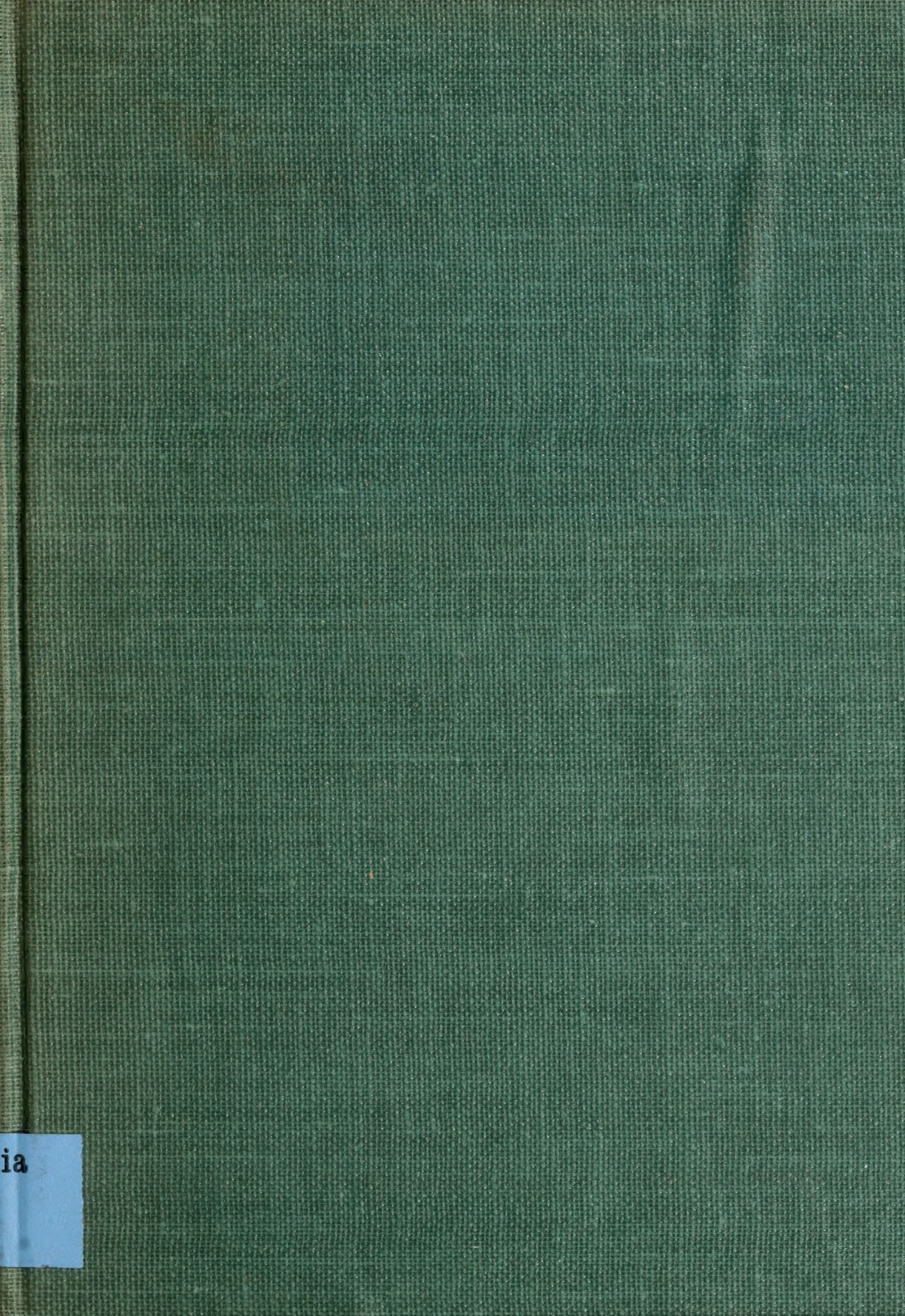

ia



VIAJES Y ESTUDIOS

DE LA

COMISION ARGENTINA

SOBRE LA

AGRICULTURA, GANADERIA, ORGANIZACION Y ECONOMIA RURAL

EN

INGLATERRA, ESTADOS UNIDOS Y AUSTRALIA

POR RICARDO NEWTON Y JUAN LLERENA
Comisionados por el Exmo. Gobierno de Buenos Aires

Tercera Parte — Tomo IX



BUENOS AIRES

Imprenta y Fundicion de Tipos «La Re[illegible] Belgrano 189

188[illegible]

VIAJES Y ESTUDIOS

DE LA

COMISION ARGENTINA

SOBRE LA

AGRICULTURA, GANADERIA, ORGANIZACION Y ECONOMÍA RURAL

EN

INGLATERRA, ESTADOS UNIDOS, Y AUSTRALIA

POR RICARDO NEWTON Y JUAN LLERENA
Comisionados por el Exmo. Gobierno de Buenos Aires

Tercera Parte — Tomo IX



BUENOS AIRES

Imprenta y Fundicion de Tipos «La República», Belgrano 189

1884

XIX

SUMARIO:—XIV. Ciudades y poblaciones principales.—Actualidades.

En toda colonia inglesa, por reciente que sea, las intercomunicaciones se establecen desde temprano con regularidad. En el presente caso, una mala semanal que muy luego será elevada á bisemanal, liga á Palmerton con los campos auríferos en esplotacion; los cuales se estienden hasta Píne Creek, distante 160 millas al Sud. Se ha abierto ademas un camino carretero al traves de los bosques al mismo parage; estableciéndose puentes en todos los arroyos ó Creeks peligrosos. Hánse construido hoteles y casas de alojamiento en lugares adecuados á lo largo del camino. Segun se ha indicado en otra parte, lanchas á vapor circulan diariamente á South Port. Durante 1878 se hizo la delineacion de un ferro-carril entre Port Darwin y Pine Creek; como el costo calculado de esta empresa era considerable, su realizacion se ha dejado para ocasion mas favorable.

Las *Exportaciones* del país se componen hasta hoy principalmente de oro, de las minas del interior; pero muy luego podrán añadirse á este otros productos de

la ocupacion de estas bellas regiones por empresas pastoriles y de plantaciones. Concha de nacar se sabe existir en abundancia en muchas de las aguas del Norte y esta lucrativa pesca tiene necesariamente que desarrollarse. Ya hoy la pesca de Trepang se hace con éxito por los Malayos que anualmente visitan estas costas desde Macassar. Un premio de 5000 lbs. est. se ha ofrecido por la produccion de las primeras 100 tons. de azúcar manufacturada en el territorio Norte hasta el 1° de Enero de 1883; premio que ha sido adjudicado á uno de los primeros plantadores de la colonia. Las rentas de esta para el año de 1881 llegaron á 22,000 lib. est.; pasando de 30,000 en 1882, pero los gastos han pasado de 43,000 á 50,000 libs. ets. El gasto total de la metrópoli llegando hasta la fecha á cerca de 800,000 libs. ets.

El *Gobierno* de este establecimiento naciente es muy simple; compónese de un *Residente* que posee muy poco poder real. El recibe su autoridad de Adelaida, distante 2,000 millas de Palmerston. Se halla auxiliado por un pequeño Concejo. Durante 1872 se dió una ley muy liberal de tierras por el Parlamento de Adelaida, facultando las personas para selectar tierras hasta la estension de 2,000 millas cuadradas; ó de 1280 acres, debiendo esta hacerse en tierras mensuradas, lotadas y numeradas, declaradas abiertas á seleccion, con una contrata por 10 años y una renta anual de 6 peniques por acre (1 real fuerte), con un derecho de compra al precio fijo de 7 1[2 chels, acre durante el plazo de la contrata; ó de elegir cualquier estension de tierra á 7 1[2 chels. acre al contado y sin condiciones de esta-

blecimiento ó cultivo. O para objetos de plantacion pueden escogerse 1280 acres con la misma renta; y si la mitad de la tierra ha sido cultivada ó está en cultivo al cabo de 5 años y el lote cercado, la conservacion de la tierra de la corona podria ser obtenida sin otro pagamento que la renta pagada de los 5 primeros años de ocupacion; ó por mensura especial solicitada, de 10,000 acres en una localidad cualquiera; pagando el costo de la mensura y 7 1/2 chelines por acre, podrá obtener sus titulos de integra propiedad (fee simple). La ley de tierras modificada de 1879 provee: «Que todo propietario de un derecho de mina tendrá derecho á ocupar con objetos de cultivo, una área que no exceda de 10 acres de esa parte de la tierra vacante de la corona que en la época de la solicitud no estuviere reconocida como aurifera.» La venta anual es fijada en 1 lib. los 10 acres.

Por una última disposicion, se acuerdan contratas con objetos pastoriles por una renta de 6 peniques por milla cuadrada en los primeros 7 años, con la condicion de que el *run* ó lote de estancia sea poblado de ganado á los 3 años á razon de 2 cabezas ganado mayor ó 10 cabezas ganado menor por cada milla cuadrada del pais solicitado. Se estipula que pasados los primeros tres años, la renta anual será elevada 2 1/2 chelínes por milla cuadrada. Las contratas pueden estenderse al término de 25 años, por lotes no menores de 25, ni mayores de 300 millas cuadradas. En 1881 existian ya 357,296 millas cuadradas ocupadas de crianza pastoril bajo estas condiciones; produciendo al Estado una renta total de 8,750 lb. Las existencias de ganado

en el territorio norte segun el censo de 1881 eran de 9,318 ovejas; 19920 cabezas ganado mayor; 2,372 caballos; 472 cerdos; 272 cabras y 3,216 aves de corral.

La construccion de la linea telegráfica trascontinental, que venia á ligar la Australia con la gran Bretaña y demas partes de la tierra, poniéndolas al habla con el globo entero y haciéndola latir al unison instantáneo con todos los acontecimientos del mundo, grandes ó pequeños, contribuyó mucho á impulsar el nuevo establecimiento. El establecimiento del cable submarino que ligaba á Port Darwin con Bampe-wangie y de allí con la gran metrópoli Anglo-Sajona y el mundo Occidental, principió en Octubre de 1871 y quedó completado en Noviembre 20. El cable se compone de 7 alambres menores de cobre, uno central y los otros enrollados en torno de él. Se hallan aislados por medio de la guta percha; sobre esta se halla una cubierta de lona embreada; en seguida una defensa de alambre de hierro enroscado, galvanizado, con una última cubierta esterior de lona embreada. La parte destinada al mar profundo tiene 3/4 de pulgada de diámetro; la porcion intermedia 1 pulgada, y los estremos de riberas, 20 millas de largo, tres pulgadas de diámetro. Durante algunos meses en 1876, este cable estuvo interrumpido. Funcionó mucho mejor en 1878, pero no siempre se mantuvo en buen estado, por manera que una duplicacion se juzgó indispensable y se ha llevado á cabo funcionando hoy á la par del antiguo.

Para el servicio de la mala del territorío Norte, hace tres años se formó una contrata entre el Gobierno y la Eastern and Australia Skampship Company.

La contrata es por 5 años, reservándose la Compañía el derecho de tocar en Melbourne, Sydney y Brisbane. El subsidio consiste en la pequeña suma de 2,500 £ por año. Debido á un considerable influjo de Chinos, la Cölonia ha aumentado considerablemente su poblacion. Propúsose en 1880 establecer una capitacion de 10 libras por cada chino que inmigrase al territorio Norte; pero el Concejo lo desechó. Una medida análoga, se reprodujo en 1881. Cuando se tomó el Censo último de dicho año, existian en el territorio Norte 2,734 chinos adultos varones. Segun el Censo indicado, la poblacion de los establecimientos del Norte llegaba á 4,554 almas, de los que solo 101 eran mujeres. Europeos 670, entre ellos 97 mujeres; Malayos 31, todos varones; Chinos 3,853, con solo 4 mujeres. Existen 330 habitaciones, de las cuales, 329 se hallaban ocupadas. Todas estas casas son de hierro, madera ó lona.

Por lo que es á la distribucion de las tierras, unas 1,000 millas cuadradas de tierra han sido selectadas para cultivo. La tierra mensurada se aproxima á 653 mil acres, 274,000 de los cuales han sido selectados; quedando 379,000 acres aún disponibles para seleccion. Todas estas tierras se hallan situadas en las inmediaciones de Port Darwin. En 1882, cerca de la mitad de los terrenos sobrantes de seleccion han sido tomados, y en 1883 la otra mitad; habiéndose hecho mensuras nuevas y abiértose nuevas áreas á seleccion. El país, en consecuencia, ha progresado considerablemente, habiéndose aumentado su poblacion, sobre todo en lo que respecta á Malayos y Chinos.

Debido al calor constante, para el que las costumbres

y aun las ideas Inglesas, mientras no llega la adaptacion á los climas que habitan, no tienen defensa, se hallan dificultades por la imposibilidad, á veces, de emplear el trabajo de los Europeos, los cuales trasladan sus costumbres y hábitos de climas frios á climas cálidos, en los cuales la ley de adaptacion prescribe la adopcion de hábitos y costumbres adecuadas, esto es, opuestas á las practicadas en Europa. Con hábitos adecuados, el clima cálido puede hacerse tan innocuo para el hombre, como el clima frio, resultando, tal vez, mas favorable al desarrollo de la inteligencia y de la actividad humana. Mas para esto, es preciso abandonar la costumbre de vivir en habitaciones estrechas, impermeables á la circulacion del aire y del fresco que tienen los Europeos. Se necesita vivir en habitaciones bien ventiladas y permeadas por corrientes de aire favorables á su renovacion, lo que produce fresco y salubridad confortable. Las ropas deben ser ligeras, y no gruesas, como las que se usan en Europa. Hay que ser muy matinal y trabajar desde el alba solo hasta las 11 del dia; y solo de las 3 de la tarde adelante, hora en que la brisa refresca, se pueden continuar los trabajos hasta la noche. Los alimentos, inclusa la carne, deben tomarse frios y con frugalidad. No se debe abusar del tabaco, ni de las bebidas calientes ó alcohólicas.

En bebida, deben preferirse los sorbetes frescos y helados de té, café ó lo que se quiera, siendo hoy fácil con las máquinas modernas mas perfectas de congelar, proporcionarse permanentemente hielo aun bajo la zona torrida. Con estos hábitos se puede vivir, trabajar y gozar de salud no solo entre los tropicos,

sino aun bajo la línea. Las objeciones están de mas. O se emplean estas precauciones en pais cálido haciendo la vida tolerable en ellas, ó no se emplean y entónces ó se muere uno, ó tiene que tomar el portante y mudarse á pais frio. Cada clima tiene sus exigencias á las cuales hay que acomodarse, so pena de sucumbir. No se puede vivir entre dos fuegos, el del cielo y el del cuerpo. Donde hay hielo en el cielo como en Europa, se puede bien vivir con el fuego en el cuerpo. Ademas, en los tropicos, las habítaciones ó mejor, las camas deben ser muy simples, reduciéndose á esteras, almohadas de paja y cubiertas ligeras. Con estas condiciones, la vida puede hacerse tan agradable como útil en la zona tórrida: no se sentirá calor incómodo y se podrá trabajar tan bien como en Londres ó Paris. Pero vivir bajo el fuego de los tropícos con el fuego en la comida, en la bebida y en el cigarro, con ropas gruesas y trabajando en las horas de mayor sol como sucede en los hábitos Europeos, es un imposible. Como los pueblos de Oriente en general, enseñados por una larga esperiencia, tienen los hábitos que hemos indicado, ellos pueden vivir y trabajar muy bien en las regiones intertropicales y equinoxiales.

Este conocimiento indujo á la nueva colonia á importar unos 200 coolies chinos de Singapore, bajo los auspicios del gobierno. Desgraciadamente la mayor parte de ellos, esto es, los fumadores de opio, no sirvieron para nada; pero los que no tenian este vicio resultaron ser buenos trabajadores, teniendo en adelante cuidado, en la seleccíon de ellos, de dar la preferencia solo á aquellos que fuesen suceptibles de trabajos

útiles por sus buenos hábitos. A mediados del año de 1878, un gran número de chinos llegaron al territorio; este influjo continuó durante los años de 1879 y de 1880; no teniendo muchos de ellos medios de subsistencia, fueron empleados por el gobierno en los trabajos públicos. El territorio no ha realizado todas las locas espectativas de algunos, pero ha realizado y excedido cuanto podia racional y naturalmente esperarse de él. Pero si se introducen capítales y se toman medidas adecuadas al desarrollo de los recursos del pais, este llegará á ser una valiosa adquisicion para Sud Australia. En sus primeros tiempos, él ha tenido sus tropiezos inevitables, como los han tenido todas las colonias: son pocos los que comienzan y acaban con pasos acertados y sin errar, y auxiliados ademas de la fortuna. No es posible pedir á Dios, en este mundo de iniquidad, lo haga á uno á un tiempo rico, bello y querido de las damas: hay que contentarse á veces con muy poca cosa....ó buscar otro mundo. Respecto á las poblaciones y ciudades del Nuevo Establecimiento, daremos una idea de ellas para los que pueda interesar; nosotros tenemos tambien un pais ardiente que poblar, el Chaco: y conviene estudiar lo que exige la colonizacion de iguales climas y latítudes. Bajo el punto de vista mercantil ó político, todos los negocios conviene mirarlos por su lado práctico.

Palmerston, en la Bahia de Port Darwin, es la metrópoli del establecimiento de Sud Australia en el territorio Norte. Se halla situado del lado Oriental de la bahia, en la península que divide la parte principal de la ensenada de Frances Bay, terminando en Fort Point. Es

cabeza de un condado y distrito policial del mismo nombre y del distrito electoral de Flindess. Encuéntrase en los 12° 27' 45" de latitud Sud; y ente los 130° 50' 45" de longitud Este Green. Se halla á 2,000 millas al Nor-noroeste de Adelaida, de donde hay un servicío regular de mala por los buques de la Netherlands *India Steam Navigation Company* á intérvalos de 73 dias. El vapor sale del Puerto Adelaida, tocando en Melbourne, Sidney, Cooktown y Thursday Island, llegando á Port Darwin al mes de su salida, y siguiendo de Port Darwin á Sourabaya y Batavia y volviendo por el mismo derrotero.

El sitio elejido para la ciudad es uno de los mas agradables y salubres que se puedan desear para un clima tropical; hallándose á unos 60 péis sobre el nivel del mar y casi del todo rodeada por él, con magníficas perspectivas sobre la bahia, que es una de las mas bellas del mundo. Por la naturaleza del terreno, las fuertes lluvias de la estacion húmeda se deslizan inmediatamente y caen á la bahia en cuanto tocan la tierra, no permitiendo la formacion de fangos ni de humedades que serian fatales en un tal clima. Frescas brisas soplan casi constantemente durante todo el año, atemperando un clima que de otro modo seria intolerable para los europeos. La ciudad que se halla admirablemente dispuesta para admitir una libre circulacion del aire y del fresco por consiguiente, ya llena 3 ó 4 calles que se conservan aseadas y han sido gradualmente macadamizadas y aceradas por el Concejo local del distrito. Edificios y almacenes sencillos pero sólidos, formados de madera y hierro, se hallan alinea-

dos á lo largo de dichas calles y ocupados por comerciantes, familias y demás pobladores. El gobierno Sud Australiano ha erigido tambien unos cuantos buenos edificios de piedra para el servicio público, los que consisten en una casa de Justicia, en una casa de Correos, en una Oficina de Tierras, y en la Casa de Gobierno ó Presidencia, que es tambien de piedra, terminada en 1879. En la plaza se cuentan tres sucursales de grandes bancos, un templo Wesleyano, un hospital pùblico, una casa de correo telégrafo y oficina de remesas. Cuenta seis ó mas hoteles, dos escuelas, tiendas y almacenes bien surtidos y un periódico semanal, que no peca por falta de títulos: «Northern Triytory Times and Gazette.» Tambien hay Agencias de Seguros. La poblacion del distrito es de 600 almas, con propiedades tasadas en un valor de 10.000 £ que es solo un tercio de su valor real.

Hay un número considerable de chinos que viven en un barrio aparte. Un incendio consumió en Junio de 1880 todo el barrio habitado por ellos. Toda el area del Municipio comprende 800 acres, incluyendo caminos y reservas. Comprende 946 lotes ó solares de medio acre cada uno.

En Tamine Bay, distante unas 4 millas de Palmerston, el gobierno ha establecido una pepinera esperimental de la estension de 30 acres, con el objeto de hacer almácigos y aclimatar cultivos de un valor comercial, distribuyendo sus semillas y plantas entre los habitantes del pais. Dos lanchas de vapor viajan con regularidad hasta South-Port, con un costo de 10 chelines el pasage (2 1/2 duros). Se halla en proyecto

para realizarse en primera oportunidad favorable, probablemente en todo el año 1844, un ferro-carril de Port Darwin á las minas de oro, destinadas á formar la seccion mas septentrional de la gran linea transaustraliana que debe ligar el territorio Noıte, con el sistema de ferro carriles de Sud Australia, los cuales se avanzan ya hasta Farina, que es el término actual del gran ferro-carril del Norte en la red de ferro-carriles de Adelaida; el cual solo dista 1,400 millas de Port Darwin. Este ramal deberá estenderse 132 millas al Sud, saliendo al encuentro de la linea que avanza de Farina. Su costo será de 1.113,671 lb. Las malas salen y llegan á South Port tres veces por semana.

Port Essington es otra poblacion que se halla al Nordeste de Port Darwin, y el cual tiene una ensenada muy bella. En un principio fué un establecimienio militar y penal, fundado en 1831 por Sir Gordon Bremer; pero que fué abandonado en 1850 por suponerlo mal sano. Iusalubridad que, como hemos dicho, léjos de hallarse en el clima, se halla solo en los hábitos y costumbres biperboreas llevadas á los trópicos, lo que es un contrasentido de razas y de gusto.

Alli se encuentran numerosos búfalos silvestres; y el pais ha sido arrendado por el gobierno Sud Australiano á la compañia llamada «Coburg Cattle Company», con la mira de cazar y utilizar los búfalos. En la Isla de Melville donde tambien se fundó un establecimiento en 1824, que fué despues abandonado, se encuentran abundantes búfalos; lo mismo que en el continente.

South Port es el nombre de una ciudad interior situada 55 millas mas adentro de la embocadura del

Rio Palmerston, á 1,949 millas al Norte de Adelaida. Hállase situada sobre la márgen de uno de los brazos del rio que se estíende hasta la Bahia de Port Darwin y el cual tiene el nombre de Black More en aquel punto. Naves de 300 toneladas pueden llegar hasta South Port. Es el principal depósito para desembarcar y distribuir las mercaderias en los establecimientos minerales. Esta ciudad interior se ha convertido en una plaza de ímportancia desde el descubrimiento de un gran número de vetas ó cresones de cuarzo aurifero en el territorio, siendo el punto mas adecuado para el desembarco de máquinas y articulos de consumo en los establecimientos mineros.

Existe un sólido y exelente muelle para el embarque y desembarque de mercaderias y pasageros de los buques que vienen de ultramar. Hay un buen Hotel.

Yam Creek es una estacion central de Correos y un distrito minero situado á 18-54 millas al Norte de Adelaida. Es tambien una estacion de la línea telegráfica trascontinental y el parage en que el primer hallazgo del oro en el territorio Norte tuvo lugar. Las operaciones mineras son ejecutadas con gran actividad y allí trabajan numerosos chinos. Las quiebras de vetas han tenido lugar con muy buen resultado, y habièndose obtenido á veces una ley de 11 1/2 onzas por tonelada. La industria minera se hallahoy en gran auge, habiendose encontrado nuevos y ricos campos auriferos en las inmediaciones.

Justamente entre las alturas de Kennedy, situadas cerca del valle de Mackinlay, se acaba de descubrir á nuestro paso por Australia, una zona de pais argentífero

8 millas de largo por 3 de ancho. En esta zona se habian hecho ya á nuestra partida, 84 pedimentos ó *selecciones* como se llaman en Australia. Es muy probable que no se trabaje ni siquiera la mitad de este número, debiendo suponerse que hasta ahí mas ó ménos ha de llegar el número de pertenencias con poco ó ningun valor. En la primera llamarada del entusiasmo que sobreviene despues de un descubrimiento de nuevas vetas de metales preciosos es inevitable que por error ó especulacion se hagan muchos pedimentos situados fuera de la línea de proyeccion de las vetas ricas. Tal cosa acontece en todas partes, y en el mineral del star, en Queensland, hace poco se observó esto mismo.

De los pedimentos restantes,como un tercio pueden llegar á tener un gran valor metalífero de esplotacion,siendo en el presente caso la veta muy macisa y sus minerales en estremo ricos, y con una riqueza tal en efecto, que es imposible puedan ser sobrepujadas en otra region minera de Australia. Pero como es sabido, las minas de plata, diferentes en esto de las minas de oro, que son minas de pobre, necesitan capital para trabajarse; esto es, son minas de rico, y no del primer advenedizo, á no ser en muy raras excepciones, como en ciertos descubrimientos fenomenales del Norte de Chile, donde se han encontrado al sol por valor de millones de duros, en crestones de plata maciza: pero esto es tan raro como aquella cosa que Quevedo no habia podido ver jamás. Y aun que en Australia se han descubierto en realidad pepas de oro tan grandes como las pepas de Rooinson; en plata los hallazgos han sido hasta hoy los mas raros y mesquinos.

Como quiera, las pertenencias en el nuevo mineral de plata de Kennedy, si se aplica á su esplotacion el plan del trabajo cooperativo y no como una empresa acometida por cuenta individual de una compañia; trabajadas las nuevas pertenencias bajo este principio, ellas pueden llegar á ser de un buen empleo para el capital, con la condicion de establecer hornos de fundicion para los metales, pues los minerales representan ser de una abundancia increible.

Al punto han acudido abundancia de mineros Galeses, que no se negarán por cierto á aprovechar la ocasion de ganar buenos sueldos con mas un 5 o|o de las utilidades; principio que debe ser estimulado como el método mas espedito de emprender útiles, provechosos y grandes trabajos de esplotacion minera. Una gran parte de los metales no hará cuenta esportarlos en natural y es para esto que se pide justamente la fundicion y conversion en ejes, hacièndose un manantial de riqueza para sus propietaríos.

En adicion al míneral de plomo argentifero una de las minas, la Overlander, tiene una rica veta de cobre argentifero y sus minerales producen un 45 o|o de cobre y justamente 100 onzas de plata por tonelada. A mas á 10 millas del punto Occidental estremo del país de la plata, comienza el país del cobre del Rio Har, que hasta el punto á que hoy alcanza su esplotacion, promete convertirse en un segundo Peak Downs, como si dijeramos en un total. Para todo esto se necesita sin duda capital, y sobre todo para el establecimiento de las fundiciones que deben dar á la esplotacion su acabalamiento, haciendole producir toda la utilidad de que es susceptible.

Proyectos resientes del territorio Norte. Aun en medio de sus diferencias y de sus aparentes antagonismos de ideas y de intereses, en el fondo predomina una gran fraternidad y favorable reciprocidad de miras entre las diversas colonias Australianas entre si, como lo acaban de demostrar en el asunto de la anexion deNueva Guinea. Durante nuestra visita á Sydney por ejemplo, hemos visto formarse allí en la capital de una colonia rival, una sociedad con poderosos capitales para la ocupacion, y poblacion y adelanto del Territorio Norte, que como sabemos es un apendice remoto de la colonía de Sud Australia Meridional; estremos ligados por la linea del *OverlanTelegraph* establecida y funcionando hace mas de 12 años; y que se halla en conexion con los dos cables que ligan la Australia con la Inglaterra; y un ferrocarril en ejecucion que ya llega hasta Farinaha, un cuarto de la distancia total hasta Adelaida. Pues bien, sucedió que durante nuestra visita á Sydney, llegasen á esa capital con mision especial los honorables caballeros Mr. Bray,Secretario principal; y Mr. Persons, Ministro de oducacion publica en Sud Aus tralia. La Sociedad indicada envió en consecuencia á estos caballeros una diputacion para poner en su conocimiento los proyectos y planes que ellos creian debian merecer la atencion del gobierno de Australia. Tres de las mas importantes cuestiones discutidas fueron el establecimiento del servicio de una mala regular para las poblaciones y estancias situadas ó que situasen al Oeste del Rio Herbert, en la direccion de Powell Creek, para la abertura de un camino desde el Macarthur, hasta los Rios Creswell y Buchanan; y la nece-

sidad de establecer una policia protectora en el pais situado al Oeste de los confines de Queens-land. La compañia aseguró á los Ministros que este pais se hallaba en via de ser rapidamente poblado con crianzas de ganados y ovejas, constituyendo la zona pastoril mas rica y valiosa del territorio Norte.

Los Ministros prestaron la mayor atencion á las aberturas de la diputacion enviada por la Sociedad; prometiendo para Adelaida los datos é informes previos indispensables para tomar medidas en el sentido que se solícitaba y asegurándoles una aquiesencia positiva en sus útiles arreglos y planes. Mr. Parsons, que tiene à su cargo el control del territorio Norte debia pasar á visitar el distrito de Mackay, à fin de obtener informes respecto al cultívo del azúcar y de la posicion de los trabajadores de color, con la mira de hacer poner en práctica en su jurisdiccion la ley sobre introduccion de trabajadores Coolies de la India en el territorio Norte la cual recientemente acaba de recibir la sancion regia.

Por esta misma época, Enero de 1883, se supo el resultado de la esploracion y trazado del ferro-carríl que debe partir de Palmerston en la direccion de los Reeffs y de otros minerales del territorio Norte. El trazado preferido es el que sigue, saliendo de Palmerston, en la Bahia de Port Darwin, la direccion de la línea telégrafica durante 13 millas; de allí se aparta en la direccion del Este al travéz de los nacimientos de Mitchell Creek, recorriendo en seguida las faldas de los Montes Howard y Brooking; y siguiendo el camino principal hasta Fred's Pass, cerca del rio Adelaida. Desde allí el trazado se continúa en la direccion del Sud, hasta llegar á

la Laguna de Mac-Minn,lo que evitará el pasar con los rieles por los terrenos bajos y anegadisos. Despues de abandonar este punto, el trazado toca de nuevo la linea telégrafica en Colletts Creek.

Allí la línea se desvia de nuevo, dejando del lado del naciente á Dawins Pool, al Mount Minry al Mount Durand; y despues de pasar la Estacion de Stapleton, el trazado corre de nuevo paralelo con la línea telegráfica, pasando de la estacion de Princes Springs, al valle de Mackinlay. El trazado sigue el valle de Mackínlay hasta Pine Creek. La estension de este ferrocarril es de unas 148 millas, no teniendo otro puente que el que echará sobre el rio Adelaida; asi pues habrá muy pocas dificultades de ingenieria que vencer y pocas ocasíones por consiguiente de despilfarrar fondos.

La *Australia Occidental* incluye toda esa porcion del Continente Australiano situada al Oeste del meridiano de los 129°de lonj. E. Greenwich, y entre los paralelos 13° 44' y 35° Sud; y de 800 millasde este á Oeste; conteniendo una area estimada en 978,299 millas cuadradas; ó incluyendo las islas contiguas, 1,057,250 millas cuadradas; estension 8 veces mayor que todo el Reino Unido de la Gran Bretaña é Irlanda. Así, esta es la mayor por su territorio, de todas las colonias Australianas; y tambien es la mas inmediata de todas ellas á Inglaterra, que por ese lado solo dista 10,950 millas. La designacion de Australia Occidental fué en un principio la de «Establecimiento de Swan River.» Pero es el caso que este establecimiento solo ocupa el ángulo SudOeste de

la colonia, ó esa parte situada al Sud del paralelo de los 30° de lat. Sud y al O. del 2° meridiano.

La porcion poblada de la Colonia presenta unas 600 millas de largo de Norte á Sud, por 150 de ancho medio, y se halla entre Albany «King Georges Sound», en el Sud, y las minas de plomo de Geraldine, sobre el Murchison, en el Norte, entre los paralelos 28° y 35° de lat. Sud; pero esta área vá ensanchándose gradualmente.

Un establecimiento importante se ha formado en las inmediaciones de SharkBay, larga caleta situada en los 26° lat. Sud y los 114° long. E. En las inmediaciones de las pequeñas islas que abundan en esta localidad, se han descubierto estensos bancos cubiertos con la verdadera ostra de la perla «Avícula margarití fera», y ofrece ocupacion á una pequeña flota de botes. En el estremo de la costa del Noroeste, y tambien en el Este, Oeste y Sud de Roeburne, el país se ha poblado con rapidez. Algunas esploraciones ulteriores de Esperance Bay, han resultado en el descubrimiento de una bella region pastosa en las inmediaciones de la Sierra de Frazer, unas 150 millas de Esperanza. Recientemente, la esploracion del país situado entre De Grey y Port Darwin, por Mr. Forrest, resultó en el descubrimiento del magnífico país situado al Norte del paralelo de los 19° de lat. Sud. Refiere que el Rio Fitzroy lo atraviesa durante unas 200 millas de llanos ricamente pastosos, y que este magníficio rio es navegable durante una parte del año, en toda esa estension. Esta zona de país ha sido considerada de suficiente importancia para exigir una legislacion especial. En consecuencia, ha sido

separado del distrito del Norte, de que formaba parte, dándole el nombre de Distrito de Kimberley. Las regulaciones territoriales de este distrito, han sido esencialmente dispuestas con la mira de su pronta ocupacion, y en muchos respectos, difiere materialmente de las regulaciones de los otros distritos. En adicion á sus pesquerías, la costa Noroeste de Australia Occidental, antigüamente conocida como el Distrito de Victoria ó Port-Gregory, descubiertos por Grey y situado entre los rios Murchison é Irwin, se ha descubierto poseer estensas zonas de tierras, conteniendo minerales, con especial cobre, plomo, hulla y estaño; ninguno de ellos, sin embargo, ha sido esplotado, escepto el plomo; la hulla no es de buena calidad. Existen tambien grandes áreas de tierras adaptadas admirablemente para las crianzas pastoriles. Hay, pues, motivos para concluir que toda la parte habitable de la Colonia, hasta doscientas millas del litoral, van á ser muy luego ocupadas con útiles y lucrativos establecimientos de crianza.

Los límites de la Colonia de Australia Occidental, son: en el Norte y Oeste, el Océano Indico; al Sud, el Occéano Pacífico Austral, y al Este, la línea imaginaria que la se para de Sud Australia, y que es el meridiano de los 129° long. Este. Esta costa Occidental fué visitada por diferentes navegantes Holandeses en el siglo XVII. La entrada del Swan River fué descubierta por Flaming, en 1695, y en 1826 fué examinada por Stirling.

Esta Colonia fué establecida por primera vez permanentemente en 1826 por el Mayor Lockyer, que desembarcó con su gente y ocupó una parte de la ribera arenosa

llamada después Rockingham, situada unas 14 millas al Sud de Fremantle. En 1829 el Capitan Stirling fué enviado como primer Gobernador á fundar el establecimiento del Wan River, que fué instalado el 1° de Junio.

Durante este y el siguiente año unos 1,000 colonos llegaron trayendo un capital avaluado en 150,000 lb. inducidos principalmente por las liberales ofertas hechas por el gobierno Metropolitano de grandes concesiones de tierras en proporcion al capital introducido. Entre estos colonos venian tres hijos de Mr. Henty, de West Farring, en Susex, que traian consigo ganado, un gran armamento y 40 peones; pero disgustado del pais caliente como ingles genuino, se pasó á Tasmania pue es pais frio, en 1835, estab'eciéndose últimamente en Portland, dístrito Occidental de Victoría que goza de un clima como el de nuestra Bahia Blanca. Los primeros años del establecimiento fueron muy ingratos; y hasta 1839 hizo pocos progresos. Bajo el gobierno subsiguíente de Mr. Flutt, la colonia aumentó constantemente en sus elementos de prosperídad. El Coronel Clark sucedió á Mr. Flutt en 1845; el cual al cabo de un año fué sucedido por el Coronel Irwin, quien gobernó hasta 1848. En este año el censo de la colonia dió por resultado 4,622 almas; la tierra cultivada llegaba à 7,047 acres; de los que 3,316 eran de trigo; 1,411 de cebada, avena y otros granos; y 2,320 en pastos cultivados. El número de ganado vacuno era de 10,910 cabezas; 1.411,230 ovejas; 2005 cabalgares: 2,287 cerdos, y 1,431 cabras. Las ímportaciones se estimaban en lb. 45,411; y las exportaciones en 29,598 lb.: la marina mercante en 15,494 toneladas.

Sin embargo, la historia de Australia Occidental ofrece poco interés hasta el año de 1850; pues durante todo este tiempo el establecimiento no pudo hacer otra cosa que luchar por la existencia, habiendo hasta esa epoca presentado el aspecto de una colonia sin suficiente capital para esplotacion de sus recursos naturales, y con una escasa poblacion. Hasta ese año, la posesion de Australia fué una anomalia en la historia de la colonizacion, pues nunca se habia visto una colonia inglesa tan completamente despoblada y tan desfalleciente; esto provenia de la falta de mercado, decian los ingleses, y del alto valor del trabajo disponible. Esto no es exacto: mercado tenia inmediato en las otras colonias del Sud mas prósperas. La verdadera causa para nosotros es su clima: los ingleses odían el clima cálido, que no se aviene bien con sus hábitos nacionales que llevan consigo á todas partes; esto no debe mirarse como un reproche, sínó en cierto sentido como un elogio. Y sín embargo, el clima de la Australia Occidental es el mas sano y delicioso de la tierra. La inmigracion estaba paralizada por causa del clima; y el único capital que se introducia era por el gobierno en forma de pagos de sueldos y consumos de la Colonia y en algunos articulos de esportacíon. Poco despues de este período los colonos peticionaron á la Metrópoli para que hiciese de Iwan River un establecimiento de convictos. Era el mejor destino que hallaban para el país mas productivo y delicioso de la tierra!

La solicitud fué atendida y cargamentos de estos inmigrantes forzados llegaron á Swan River, la Metrópoli, de 1880 á 1859, durante cuyo periodo los SS. Fitz Gerald y Kennedy fueron los gobernadores sucesivos;

introduciéndose 5169 convictos y en adicion, 6,364 personas, muchas de ellas familias de presos. Al cabo de este tiempo, sin embargo, los colonos á imitacion de lo que habia pasado en los otros establecimientos Australianos,pidieron á la Metrópoli cesase de enviarles sus cargamentos de convictos. Despues de prolongadas negociaciones, al fin obtuvieron su demanda, y en 1868 la transportacion cesó del todo.

En la época en que el transporte deconvictos cesó, la Australia Occidental se habia absorvido cerca de 10,000 presos;y estos caracteres enérgicos, puestos por la justicia en el camino del bien, contribuyeron sin duda por mucho á los progresos ulteriores de la colonia.

Así, con su trabajo las exportaciones acrecentaron en gran manera, los colonos tuvieron en casa un buen mercado para sus ganados y productos, con un buen marchante, el gobierno, que pagaba de contado; se habian construido con susbrazos magnificas obras públicas; y la estadística del crimen no presentaba transgresiones contra la paz y la propiedad, lo que apenas parece creible. Esta feliz disposicion ha continuado y hoy es tan efectiva, que el gobierno se ha visto en la precision de despedir una parte de sus fuerzas de policia, por no ser necesaria.

Las príncipales ciudades de la colonia, son Perh Fretamntle, York, Albany Buenbury y Geraldton. En Febrero de 1862 Mr. Hampton fué nombrado gobernador, administrando el gobierno hasta 1868; siendo seguido en 1869 por Sir Frederick Aloisine Weld, que gobernó hasta 1874. Durante el gobierno de Mr. Weld la colonia realizó progresos decisivos, estableciéndose comuni-

caciones telégraficas entre los principales centros de poblacion. Estas se han estendido hoy hasta Sud Australia, colocando á Australia Occidental en comunicacion instantanea con las otras colonias y con la Metrópoli. El sistema de ferro-carriles de esta colonia comenzó por el establecimiento de la línea del Norte, la cual se estiende de Geraldton à Northampton en el Distrito |de Champion Bay. La seccion del Oeste de la línea Oriental, ha sido construida de Fremantle á Perth, y de allí á Guildford; esta última estension fué abierta en Marzo de 1881. El año siguiente, 1882 se añadieron 21 millas mas de Guildford al Este; habiendo el gobierno Metropolitano acordado un empréstito de 100,000 £ con este objeto.La inmigracíon ha recibido un estımulo y un número cada vez mayor de obreros y labradores llegan todos los años á la colonia. Concesiones liberales de lotes de cíudad y rurales se hacen á los inmigrantes con la mira de inducirlos á una permanente ocupacion y establecimiento. Mr. Weld fué sucedido por Mr. William Robinson, hoy gobernador de Sud Australia; el cual subió al gobierno en Noviembre de 1874; gobernando hasta Setiembre de 1877, en que fué sucedido por Sir Harry St. George Ord; el cual resiguió en 1880, sucediéndole su antecesor Sir. William Robinson. En 1882, estando nosotros en Australia, este resignó, siendo sucedido provisoriamente en 1888 por Mr. Wrenfordsley, el «Chief Justice» de la colonia.

Actualmente esta se halla en el camino de su plena prosperidad, y con una poblacion creciente que se estiende ocupando grandes establecimientos en su vasto territorio, con gobierno local propio, medios modernos

de comunicacion interna y maritima y recursos ilimitados; todo lo cual hace esperar que en un porvenir próximo, la colonia Occidental ocupará un puesto distinguido en el brillante grupo Australiano.

Hé aquí los rasgos geográficos de la Australia Occidental, tomados de la pluma de Mr. Weld, uno de sus gobernadores. «Todo el territorio poblado que es casi del tamaño de la Francia, es generalmente, á menudo ondulado, pero nunca montañoso. El litoral Occidental es comparativamente y en general un país llano, de un caracter arenoso, formado principalmente de despojos de viejos arrecifes de coral, demolidos por las olas y depositados por estas sobre las playas que han ido retirandose poco á poco, dejando algunos lagos salados como señal de su paso, hasta reposar en sus lindes actuales, mientras todo el continente Australiano se solevantaba. Mas adentro, una formacion llamada la colonia *piedra de hierro* (Ironstone) se presenta. Compónese principalmente del conglomerado de un granito descompuesto, salpicado de hierro: granito, pizarra, cuarzo, arcilla blanca (*pipeclay*) y en parages trap, son las rocas que se presentan en este país. El Cordon Darling, por ejemplo (entre los muchos. cordones aislados que se presentan en el interior), presenta estos caracteriscos; corre de norte á sud en el distrito central interior de Perth; parece en cierto periodo haber formado la linea costera; como otros cordones demas la formaron á su vez antes; y como la linea costera actual la formará á su tiempo. Todo el país, de norte á sud, esceptc los puntos desmontados para el cultivo, se puede describir como una vasta selva en su sentido mas lato, pues se

halla cubierto de bosques formado de árboles magníficos, principalmente de la familia Eucaliptus. En ocasiones, pero comparativamente rara vez, el viagero encuentra un llano arenoso despejado, cubierto de arbustos enanos y de floresde una infinita variedad y de una esquisita belleza; y á menudo, con especial en los distritos del Norte y del Este, espesuras de montes achaparrados y tupidos ocupan el lugar de los grandes árboles; pero tomando la palabra selva en su mas lato sentido, como un país montuoso, silvestre y lleno de espesuras, la Australia Occidental, hasta donde yo he podido reconocerla, se halla cubierta de una vasta selva, la cual se estiende hasta regiones inesploradas y desconocidas. Una gran porcion do estos bosques los forman grandes árboles de exelentes maderas.

El «jarrah», llamado á veces erradamente «caobero», árbol de la familia del eucaliptus, cubre inmensas zonas de tierra; su madera es en estremo resistente y durable, y como ella, resiste á los ataques de la hormiga blanca y al «teredo navalis», se halla admirablemente adaptada para construcciones navales y para durmientes de terro-carril, lo mismo que para pilastras de puentes y muelles. Esta madera, convenientemente elegida y sazonada, resiste las mas fuertes pruebas, y aún no se ha descubierto el término de su durabilidad. Créese que cuando hayan suficientes facilidades para su transporte, el comercio de madera de jarrah pueda adquirir gran importancia. El palo de sándalo ha ofrecido hasta hoy un importante artículo de exportacion; pero, devastada esta preciosa esencia, ella desaparecerá, si no se repone; el «tuart» y el «kari», ambos eucaliptus de

enormes dimensiones, que subministran excelentes maderas.»

A estas observaciones, el Gobernador Weld añade, refiriéndose á una escursion practicada por él en los distritos del Sud: «He galopado millas por entre bosques de «kari», algunos de cuyos árboles, postrados por tierra, los he medido y pasan de 150 piés en solo el tronco, hasta la bifurcacion de la primera rama; la altura de muchos, que aún se conservan de pié, he calculado presentan el doble de esta altura, desde el suelo hasta la primera rama (calculando solo otro tanto desde la primera rama hasta la corona, que en la mayoría de los árboles es. generalmente 2[3 de la altura total, tenemos bosques de árboles de la enorme elevacion de 600 piés, 200 yardas!). Estos árboles rivalizan, pues, con los gigantescos Wellingtonia de California, y con el pino kauri ó «demarara australis» de Nueva Zelanda; con los gigantescos «amygdalina» de Victoria, y con el gran «eucaliptus purpúreo» de Tasmania, árbol de la misma familia, á que hace alusion Mr. Denison; consistiendo la diferencia en qne allí hay ejemplos raros de un desarrollo escepcional, mientras en algunas regiones de Australia Occidental, se presentan bosques, selvas enteras de estos gigantes del mundo vegetal, de estas montañas animadas, movientes y perfumadas!»

Del interior de la Colonia, falta mucho todavia por esplorarse, aunque los trabajos de incansables esploradores, tienden incesantemente á dar á conocer nuevos rasgos de su fisonomía topográfica. En 1874, Warburton, después de una árdua escursion, acompañada de penurias y peligros, hizo una feliz atravesada de la Colonia;

desde Alice Springs, estacion del Telégrafo Trascontinental, hasta Melbourne, sobre el litoral. El suelo, segun él, se presenta plagado de cadenas, ó mejor, cuchillas y valles ó cañadas, con un suelo arenoso, sin pastos y cubierto de matorrales y árboles achaparrados, sin vestigios del menor curso de agua, lo que no es estraño en escursiones dirigidas en un sentido perpendicular á la costa. Para cortar los rios que se dirigen ó pueden dirigirse sobre esta, se necesitaria una escursion paralela á la costa, aunque, como la partida se sostuvo con agua obtenida de los pozos de los naturales, es de creerse, que aún en un sentido perpendicular á la costa, los campos no se hallan tan desprovistos de agua como se cree.

Despues de esto, Mr. Forrest, á la cabeza de una pequeña partida esploradora, habilitada por el Gobierno, consiguió atravesar el continente en la direccion Sud de Australia. No descubrió tierras buenas (en el sentido inglés, esto es, tierras susceptibles de producir nabos, cebada y cloves) á una distancia practicable. Esta es la segunda vez que Mr. Forrest ha penetrado hasta las colonias del Sud, habiendo ya antes, en 1870, atravesado felizmente el litoral del Sud, desde Albany hasta Adelaida. En reconocimiento de sus esfuerzos la legislatura le votó unas 500 lib. est. y la Real Sociedad Geográfica le hizo el don de su medalla de oro. Fuera del país situado en la línea de marcha de estas esploraciones, muy poco se conoce del territorio de la Australia Occidental fuera del litoral y de los distritos poblados.

A mas de las dos esploraciones de Mr.F. Forrest al traves de South Australia, ya en 1869, partiendo de

Champion Bay, se abrió camino hácia el este hasta la distancia de 620 millas 126° longitud y 28° 30' latitud Sud, apartándose á menudo del camino recto, pero encontrando muy poco utilizable el pais por su naturaleza. Como Agrimensor General Diputado, Mr. Forrest se ocupó de Abril á Octubre de 1878 en practicar la mensura trigonométrica de todas las partes pobladas de los establecimientos del Noroeste, desde el rio de Grey hasta Ashburton, area de 20 á 30,000 millas cuadradas. En 1871 Mr. A. Forrest, hermano del anterior, partió tambien de un punto al Sud de Fremantle, y atravesó el pais desierto en la direccion del costado Este de las cadenas, hasta un punto situado á 600 millas en el interior, situado en los 30°30' latitud Sud y en los 124° longitud E. habiendo sído su direccion general al Noroeste. De alli el se encaminó al Sud, sobre el camino costero abierto por su hermano y volvienviendo por él á Perth Fuera de una cadena de Lagos, ó mejor Lagunas saladas, vestigio inequívoco de la antigua residencia del mar en esas regiones, y de algunas colinas aisladas; el halló poco sin embargo capáz de recompensar sus fatígas. La formacion geológica de la parte de pais atravesado por los dos hermanos, da pocos indicios, excepto una vasta estension de pais granítico, con un desierto de arenas terciarias mas adentro. Mr. A. Forrest, acompañado del Geólogo Hill y de seis mas, de los que dos eran indigenas, con 26 caballos y provisiones para 5 meses. salieron en Febrero de 1879 á esplorar la parte Norte y Nordeste del territorio, desde el curso superior del Rio Degrey, al traves del Continente, hasta la linea telegráfica trascontínental, debiendo

consagrar una atencion especial á los rios Fitz Roy, Glenelg, Principe Regente y á otros grandes cursos de agua por el estilo. Importantes resultados se obtuvieron de esta esploracion, de el hallazgo en una buena zona pastoril en nada inferior á las fértiles cañadas de Queesland Norte formando una área total de veinte millones de acres de buen pais bien regado, adecuado para crianzas pastoriles, á mas de una gran àrea propia para el cultivo del azúcar, del café, del arroz que descubrió. La espedicion llegó á Port Darwin en Setiembre. Hánse, en consecuencia, dispuesto arreglos para la ocupacion del territorio así descubierto, al que se ha dado el nombre de «Distrito de Kimberley».

La ley para la enagenacion de tierras de esta Colonia, es liberal y especialmente dispuesta para atraer pobladores. Pueden adquirirse tierras vacantes de la Colonia en los distritos rurales, no menores de 10 acres, á 10 chelines por acre; ó licencias de ocupacion por lotes no menores de 100 acres, mediante pagos á plazos de 1 chelin por acre, acordados por un término de 10 años. Lotes suburbanos y de ciudad se venden en remate sobre un mínimo determinado. Puede arrendarse tierras pastoriles en el Distrito Central de Tierras, por 14 años' á 1 libra los 1,000 acres. Frentes de agua son arrendados en lotes no menores de 50,000 acres; tierras sin frente de agua, pueden obtenerse en lotes de 20,000 acres. Para la venta y arriendo de tierras á particulares, se adoptó por la Legislatura la medida popular llamada «Torrens Act», Ley Torrens, y hace años se halla en ejercicio, con excelentes resultados.

La línea costera en Australia Occidental, se estiende

por una distancia de unas 2,000 millas, hallándose identada con muchas bahías, creeks ó arroyos y rios, y franjeada por numerosas islas. Una línea de arrecifes de coral, ciñe una parte de las costas de Australia Occidental y las protegen contra los embates del Occéano Indico. Entre estos arrecifes y la tierra, hay en muchos parajes un ancladero seguro Tres cordones paralelos y distintos de montañas, constituyen los rasgos mas distintivos de la «Orografía de Australia Occidental», teniendo el mayor y mas oriental su terminacion, cerca de la ensenada del Rey Jorge, siendo conocidos con los nombres de Black-Wood Range y de Victoria Range. La mas elevada de estas montañas no excede de 2,000 piés sobre el nivel del mar, y se estiende paralela á la costa Occidental, á una distancia que varia de 10 á 25 millas de ella. La mas elevada montaña de la Colonia es el Monte Williams, en la Sierra Darling. Se halla situado en el distrito del Murray, unas 60 millas tierra adentro, y tiene una elevacion de 10,000 piés sobre el nivel del mar. Ninguna clase de volcanes, activos ó extinguidos, existen en ninguna parte de la Australia Occidental.

El *carácter general del suelo de Oest Australia*, consiste en vastas zonas de arena y matorrales, que son de poco valor; de mucha tierra adecuada para el pastoreo de ovejas y para operaciones agrícolas, y de estensas áreas que podrian utilizarse para el cultivo de la caña dulce y de otros productos tropicales. Las faldas Orientales de las cadenas Roe y Darling, son, con especial, adecuadas para el pastoreo y la agricultura. En el Norte, además, existen extensas cañadas pastosas capaces de sustentar

un gran número de ovejas y ganados. En el Rio Lower Greenhoug, un solo llano contiene 10,000 acres de bellísimas tierras, que dan, con muy poco cultivo, 30 bushels de trigo por acre.

La presencia de plantas venenosas como el *Chucho* de nuestro país, es un gran inconveniente para las crianzas ganaderas en este distrito. La mayor parte del litoral se halla separado del interior por cordones bajos de lomas, que corren paralelas á él y se hallan cubiertas de bosques, principalmente del Eucaliptus jarrah. El suelo fecundo se presenta en trozos y algunos de estos trozos ofrecen un caracter de estraordinaria fecundidad. En su conjunto el suelo puede decirse posee grandes propiedades productivas bajo circunstancias desfavorables. Hay el propósito de introducir el pasto de Búffalo, pues con él se pueden utilizar gradualmente los desiertos de arena. Si este pasto puede en realidad aclimatarse y producir estos resultados fuera de su centro creacional en las faldas orientales de *Rocky Mountains* de Norte América, hará un gran beneficio á este suelo que tanto lo necesita y será una leccion para nosotros que debemos pensar en aclimatar en nuestro suelo los pastos útiles, sobre todo los que se desarrollan sin cultivo en los desiertos. Por lo demas, todos los paises en medio del vasto Oceano Occidental, parecen tener rasgos comunes de semejanza. La region de Atacama en Chile por ejemplo, tiene como Austrialia Occidental una ancha zona de costa montañosa y boscosa, y un interior pedregoso, medanoso, ó árido: y si el *Buffalo grass* puede desarrollarse en los desiertos Australianos, con mas razon lo hará en nuestra Patagonia, tan árida y arenosa en las

csotas; y en la Mesopotamia situada entre el Rio Negro y el Colorado, hoy conquistados á la civilizacion. Esta misma observacion puede aplicarse á la region de Australia. En Australia Occidental el pasto gramilla ó de cañada en otros climas ha sido cultivado en vasta escala para potreros ó *paddocke*. Por lo demas, dicha gramilla se desarrolla admirablemente en este clima seco y sobre este suelo árido de Australia Occidental; y en las estaciones mas ardientes y secas ofrece al ganado abundante y suculento alimento, cuando todo otro parece faltar en los contornos. En muchas partes del desierto ha comenzado á desarrollarse espontáneamente, sin intervencion del cultivo artificial;y es justamente á esta familia de pastos que pertenece el *Buffalo grass*.

Por lo que es á la *Geologia de esta region*, ella se halla cruzada por una cadena central de rocas palaozoícas que corre de Norte á Sud, con masas intrusivas de granito. Este granito se alza en colinas aisladas en algunas partes; en otras se achata en páramos ó mesetas. Mas allá y en torno de esta cadenada se estiende una arenácea terciaria que forma las vastas y áridas zonas de arena ó médanos que constituyen una parte considerable de la superficie de Australia Occidental. La costa se compone de arena coralina. En el S. O. cerca de la costa se estienden algunos lechos de calcárea mexozoica. En el Norte, las rocas del Trap se presentan, con columnas de basalto y serpentina (greenstone) y cerca de Sharks Bay, se encuentran vestigios de accion volcánica.

Pasando ahora á la *Hidrografia*, los principales rios de Australia Occidental se pueden ennumerar

como sigue: *Swian River* ó rio del Cisne con un tributareel el rio *Canning*; el *Avois*, el *Fitzroy, s,Glenely*, el *Di Grey*, el *Harding*, el *Forteocue*, el *Ashburton*, el *Lyone*, el *Gascoignó* el *Murchinson*, el *Yoming*, el *Moore*, el *Murray*, el *Preston*, el *Capel*, el *Blackswood*, el *Warren*, el *Gordon* y el *Gollie* total, 21 rios, fuera de los Creeks; arroyos.

Se vé, pues, que es un pais bien regado, sobre todo en sus costas. Verdad es que pocos de estos rios corren durante todo el año; y todavia menor número de ellos son navegables, aun para botes, durante una gran distancia; pero en la mayoria de ellos se han formado establecimientos. Los *Lagos*, sobre todo los salados, son en estremo abundantes en esta region ocupada en otra edad por las olas del Mar Indíco. Hay tambien Lagos de agua dulce, pero estos no son de gran tamaño y podrian mas bien considerarse como *Lagunas* bajas, formadas por las lluvias en ciertas localidades. Los *Lagos Salados* son generalmente de gran estension, como el *Lago Austin*, *el Lago Barbe*; los Lagos salados situados entre el Monte Holmes y el Monte Leonora, el *Lago Moore*, el *Lago Lefroy* y otros muchos. Los Lagos de agua dulce son el *Lago Brown*, el *Lago Amdeus y* el *Lago Mac Dermott* y los Lagos *Monger* y *Herdmun*, en el distrito de Perth, la capital.

Por lo que es á las *Bahias*, estas son numerosas y pueden ennumerarse como sigue:—Golfo de Cambridge, Golfo del Almirantazgo, Bahia de Brunswick, Kings Sound, Bahia Roebuck, Golfo de Exmouth, Shark's Bay Bahia de Gantheaume, Bahia de Campion, Bahia Eurien, Bahia Breton, Peel Inletó, Caleta de Peel, Bahia

del Geógrafo, Bahia Flinders, Bahia Tor, King's George Sound, Bahia de Doubtful sland y Esperance Bay. Estas costas y bahias presentan naturalmente numerosos cabos, siendo los principales el cabo Londonderry, el cabo Bougainville, el cabo Leveque, el cabo North West, el cabo Cuvier, el cabo Peren, el cabo Bouvard, el cabo Naturalista, el cabo Hamelin, el cabo Leeuwin, que á causa de las continuas tempestades que alli se suelen esperimentar (se halla en la línea de separacion de los Mares Montañas, de los Mares Ondulados) podria con mas justicia llamarse el cabo de las Tormentas; pero en definitiva, Leeuwin en Holandéz significa Leon, y una tempestad es un Leon meteorolóco. A este sigue Punta de Entrecasteaux, cabo Chat ham, Punta Nuyte, cabo Howe, Bald Had ó cabo Calvo; Punta Hodo y Cabo Pasley.

Pasando de la hidrografia al *Clima*, es cosa admitida por todos que el de esta parte de Australia es el mas bello y salubre del mundo; y la mortalidad de Australia Occidental, desde su ocupacion, se dice no haber pasado de 1 o[o. El último censo de 1881 muestra solo 1[4 o[o; es decir, en este feliz pais de Macrobios, solo muere un individuo de 400, cada año; y esto las mas veces por accidente no por enfermedad contraida en el pais. Desde la estremidad norte hasta la estremidad Sud, el clima varia considerablemente; la parte Sud es algo semejante á la de los paises templados, aunque con una temperatura mas elevada; pero este calor es de una especie que los ingleses pueden sobrellevar sin inconveniente.

La parte Norte es cálida, pero no insoportable para

los Europeos; pues la atmósfera se halla exenta de la humedad peculiar de ciertos climas tropicales y se halla además atemperada por frescas brisas. El clima de la parte central de la colonia es análogo al del mediodia de Italia y de algunas partes de España. Las estaciones se dividen en húmedas y secas. Las primeras comienzan en Abril y duran hasta Setiembre. Segun observaciones meteorológicas tomadas en Perth durante 1879, la lluvia total de ese año fué de 41-34 pulgadas, lluvia caida en 106 dias. La mayor parte de esta época del año, sin embargo, el cielo se presenta despejado y resplandeciente. La estacion seca, es á veces, aun que rara vez, visítada por lluvias y tormentas. Durante tres meses de este periodo suelen soplar vientos cálidos del interior, pero casi siempre de noche y son contrarestados invariablemente por los vientos de estio prevalentes del Sudoeste durante el dia; vientos frescos, salubres y entonantes.

Las prolongadas secas precedidas ó sucedidas por lluvias torrenciales y devastadoras esperimentadas en otras regiones de Australia, son desconocidas en esta, donde los fenómenos meteorológicos se suceden con la mayor regularidad. La media del barómetro es de 30 pulgadas y del termómetro 6.5° Fahr. En 1879 la media diaria en el barómetro era 30°44. La mayor elevacion del termómetro de Fahr. 1°6.5 y la mas baja 35.9 dando por resultado la media de 65° Fahr. Aqui, como en muchas Provincias Argentinas del Interior, el dormir, vivir y trabajar á todas horas á ,la intemperie esto es, al aire libre, léjos de atacar el físico como en Europa lo fortalece. La disenteria y la diarrea que

los europeos contraen tan fácilmente en otros climas, no son comunes ni constantes aqui; lo que no sucede en otras partes de Australia. Muchas personas atacadas de consuncion han podido bendecir este climaque les ha prolongado la vída. La nieve es desconocída, escarcha solo suele verse por la madrugada en los mas ríguro-sos dias del invierno.

Una autoridad competente, escribiendo en un diario de la India, durante la discusion para el establecimi-ento de una estacion sanitaria militar en Australia Oeste, describe el clima del país, «tal cual ninguna otra region del globo puede excederlo, igualándolo pocas, en sus inmejorables condiciones higiénicas.» Y esto se comprende del solo hecho de que el pais no es húmedo y se halla cubierto de magníficos bosques eucalípticos.

Ahora pasaremos á considerar las *Producciones* en ambos dominios de la naturaleza, el vejetal y el animal, de tan bello pais; no solo su suelo produce flores y árboles raros por su belleza y utilidad, comenzando por su flora sinó que los vejetales de toda la tierra florecen alli con esplendor. Todos los productos del mundo vegetal Europeo se desarrollan en él cou gran perfeccion y pueden cultivarse en todas las estaciones del año, de manera à poder en realicad en el mismo año dos cosehas seguidas de la misma especie, como ser dos cosechas de maiz, dos cosechas de papas, dos cosechas de trigo, dos cosechas de porotos, etcétera. En el estío se dan con gran perfeccion las naranjas, las peras, las manzanas, los duraznos,

los damascos, las nectarinas, las ciruelas, los higos, las almendras, las uvas, las granadas, las bananas mismas se producen con abundancia. Las frutillas se producen tambien en los distritos del Sud. Tanto el clima como el suelo, son admirablemente adaptados para el cultivo de la vid, y el número de viñas aumenta todos los años, como tambien la cantidad de vino hecho y consumido en el país, ó exportado. El olivo cultivado se desarrolla espléndidamente, y durante estos últimos años, su cultivo ha sido ensayado con éxito en escala competente. Hé ahí un cultivo nobilísimo y cuyos productos jamás carecerán de mercado. Durante estos últimos años, además, la cericultura ha sido ensayada con éxito y utilidad. Las abejas se multiplican bien y producen miel en asombrosas cantidades. El aumento de los enjambres que suelen escaparse de los apiarios cultivados, ha poblado la vasta estension de los bosques Australianos con sus innumerables Colonias, hasta el grado de constituir una parte del sustento de los aborígenes. Los recursos agrícolas de la Colonia son estensos, y la estension de tierra consagrada al cultivo aumenta incesantemente y es susceptible de un aumento indefinido. Una parte del país, con especial los distritos del Este y del Norte, se hallan admirablemente adaptados para el cultivo del trigo; y el maíz cultivado en el Swan, obtuvo el primer premio en la exhibicion intercolonial que tuvo lugar en Sidney en 1873. Si no fuera por los destrozos del «polvillo colorado», se habrian esportado grandes cantidades de maíz Los árboles indígenas comprenden el «jarra» («eucaliptus marginata»); el «tuart» ó gomero blanco («eucaliptus colosea»); una especie de

acacia conocida como el árbol del frambueso, á causa de su fragancia peculíar; el gomero rojo («eucaliptus rubescens»); el gomero azul («eucaliptus riperita») y otros eucaliptus de especies análogas; casuarinas; varias clases de banksias; la encina hembra, y la acacia «wettle». La corteza de este último árbol, posee excelentes propiedades taninicas.

Si de la flora pasamos á la fauna, hallaremos á los animales del país idénticos á los de las otras Colonias, comprendiendo el kangaroo, el oposso, el wombat, el bandicoot y otros organismos del órden de los marsupiales, y tambien el gato montés y el perro dingo. Este último es el terror de los criadores de ovejas, hasta el grado de haber quedado despoblados los campos que en Victoria llaman del «mallee», del nombre de una maleza eucalíptica que los cubre, y los cuales, habiéndose llenado de conejos, atrayendo con esto los perros dingos en innumerables cantidades, no contentos con los conejos, han atacado los rebaños, haciendo á los pobladores levantar el campo para ir á establecerse en otra parte. Por este motivo, algunas de las Sociedades agrícolas han acordado un premio para su destruccion. Las aves de la familia del loro y del cackatoo, son numerosas y muy bellas; los hay verdes, amarillos y rojos como los nuestros; pero tambien los hay blancos, grises y rosados, y, finalmente, de los mas bellos matices y de todas las magnitudes; desde la «cotorra», del tamaño de un picaflor, hasta el tamaño del mayor papagayo del Paraguay ó del Brasil.

Tambien se encnentran en el interior *emus*, cisnes negros y otras grandes aves. Supónese que algunas de

las formas de la vida animal de estas colonias les son peculiares, presentando formas curiosas y anómalas de organismos, semejantes á los despojos de una naturaleza de otra edad, estintos en el resto de la tierra y conservados solo en estos parajes apartados, por haber sido sin duda este continente separado del resto de las tierras habitadas en un periodo remoto del Eoceno inferior. Entre las formas segregadas en esa época remota de la historia de nuestro planeta se hallan esas formas mixtas que como el ornitorincho, señalan el paso de un orden de seres á otro; demostrando y esplicando *de facto* la realidad de la transformacion de las especies, de conformidad con la teoria de la descendencia.

Los peces y los mariscos son abundantes en las costas de Australia Occidental, entre estos últimos, la otra de la perla ó nacar oriental. La pesqueria de este marisco se ha hecho una de las industrias mas valiosas de la colonia. En 1874 unos 54 buques y 135 botes se ocupaban en esta pesca. El valor de la concha de nacar exportada en 1872, llegó á 25,890 lb. est.; habiendose exportado en el año anterior por valor de 12,895 lb. est.; y el valor estimado de perlas y conchas de nacar enviadas de la colonia en 1874, representando la cosecha de la estacion, alcanzaba á lb. est. 72,162. Las exportaciones en los siguientes años fueron lb. est. 65,000 para 1875; lb. est. 74,143 para 1876; lb. est. 12,450 para 1877; lb. est. 24,000 para 1878; lb. est. 96,525 para 1879; lb. est. 40,710 para 1880; con mas el valor de lb. est. 12,000 en solo perlas. Mas estas estimaciones solo manan de datos incompletos. El valor de lb. est. 12,000 en solo perlas debe quedar muy

atrás de la realidad, que talvez llega al doble ó triple para 1881. El valor de la concha de nacar exportada en 1882 llegó á lb. est. 84,525. los negritos indigenas son muy empleados como buzos, á causa de que los buzos malayos cuestan mucho mas. El valor venal de la concha de nacar en la colonia prometia entre 5 1[2 y 8 lb. est. por g. y aun suele valer mas. Estas conchas, que son la morada de la *Meleagrina margaritifera*, ó molusco de la perla, pesa en termino medio 2 lb. est. el par y mide de 6 á 10 pulgs. de diámetro. Es mas bien el valor intrínseco de la concha misma y no el de las perlas que contienen, lo que dá importancia á estas pesquerias del Norte aunque á veces suelen obtenerse perlas de un considerable valor. En 1875 por ejemplo, se encontró una perla del valor de lb. est. 1,500. Otra se encontró en 1870 que pesaba 40 granos, en Shark Bay; hallándose otra del peso de 230 gramos en Nikol Bay y por la cual se dieron 715 lb. est. Una lucrativa pesqueria de perlas existe en Sharks Bay, una gran caleta que se estiende en la direccion del Sudeste de la Isla de Dirk Hartog, en los 25° de latitud S. hasta una distancia de 15° millas. Las conchas que se hallan en esta region son de la verdadera ostra de perlas, la *Avicula margaritifera*, ostra no mucho mayor que su cogénere Europea y que es valiosa por las perlas que contiene.

El *nácar de Australia* ha sido introducido en los mercados del globo, tanto en Europa como en el Asia; pero aun no puede decirse haya asumido todavia un valor mercantil determinado. Las estaciones de pesca por los años de 1879, de 1880 y ge 1881 fueron en extremo fa-

vorables; pero no se tienen datos de las cantidades obtenidas por las naves que se ocupan de la pesquería de la perla, focas, ballenas. etc.; pero los siguientes productos marítimos fueron esplotados durante 1881: Aceite de ballena lb. est. 5,000; de *mullet* ó sunjol lb. est. 800. La pesqueria de ballena en los mares Australianos ha sido practicada hasta aquí por naves que vienen de Boston y otros puertos del Norte de los Estados Unidos. Ultimamente, sin embargo, esta industria ha sido organizada y practicada con éxito en el país mismo, con capitales y brazos Australianos, los cuales han habilitado naves para practicar esta pesca, á impulsos indudablemente de los grandes resultados de las empresas americanas en esta industria.

La *Esladistica de la poblacion* para la Australia Occidental, segun el último censo de 1881, es la siguiente: Total de habitantes, 32,359 blancos y 2,346 negros indígenas; lo que hace 34,705 por junto. De la poblacion blanca 18,000 eran varones y 14,559 mujeres. En la poblacion blanca hubieron nacimientos 1,005 defunciones 612; matrimonios 197. Inmigracion llegada por mar 757; salidas por mar 690: diferencia en favor de la colonia, 67 Teniendo en vista los nacimientos y descontando las defunciones, tenemos un aumento constante, natural y regular, por año, para la colonia, de 660 almas. Así, la poblacion de 1882 fué de 35,500, la de 1883 de 36,200.

Las *diversas religiones* dominantes en esta poblacion pueden enumerarse como sigue: Iglesia Anglicana, un 58-98 % de la poblacion; Católicos Romanos (Irlandeses) 28-72 %. Wesleyos, un 3-55 % Presbiterianos 2-13 %;

el resto se compone de Baptistas, Judios y otras sectas. Poblacion protestante, mas de tres cuartos del total; poblacion Católica Romana, menos de ¼.

La Colonia cuenta 71 templos ó lugares consagrados al Culto, de los que 60 son protestantes y 11 católicos. Toda la Colonia forma una diócesis Anglicana, gobernada por un Obispo, bajo la direccion de su Sínodo. Los miembros de este Sínodo, el cual celebra sus reuniones anuales, son elegidos á pluralidad de votos por los fieles, esto es, por la comunidad Anglicana. Hay tambien un Obispo católico, que gobierna á su arbitrio y sin Sínodo de ninguna especie, á sus feligreses los Irlandeses católicos.

El *sistema de Educacion Colonial* se halla formulado en las cláusulas de la Ley sobre Educacion, promulgada en 1871, la cual se basa sobre los principios de la Ley actualmente en ejercicio en la Metrópoli.

Por esta ley las escuelas se dividen en elementales y auxiliares. Las primeras se hallan ampliamente dotadas á expensas de la colonia; las auxiliares son privadas que se someten á la inspeccion secular del Gobierno, el cual les paga un tanto por cabeza de alumno; mediante la observancia de una estricta clausula de conciencia espresada en la ley, durante las 4 horas diarias de instruccion secular. Las escuelas elementales se hallan bajo el control y supervision de una oficina ó Comision central (*central Board*) y de las comisiones locales de distrito. La comision central, compuesta de 5 miembros Laicos, todos de diversas religiones, no pudiendo haber dos de la misma, es nombrada por el Gobernador; pero las comisiones locales de distrito, son

nombradas por los electores del distrito siendo el nombramiento de tres años de duracion. Las Comisiones Locales estan autorizadas para hacer compulsoria la asistencia de los niños á las escuelas y los padres y encargados que no mandan los niños en estado de instruccion á la Escuela, están sujetos á una multa. En las Escuelas elementales cuatro horas diarias son consagradas á la instruccion secular; y media hora, bajo la provision de la clausula de conciencia, á la lectura de la Biblia ú otros libros religiosos aprobados por la comision; pero está prohibido el empleo de catecismos ó formularios religiosos de cualquier especie; y solo se puede leer la Biblia sin nota ní comentarios. Mediante estas sabias providencias se dá una instruccion suficiente y variada en todos sentidos. Los Gages escolares son desde 4 cs. hasta 24 cs. por semana, segun las facultades de sus padres ó encargados.

En 1881 existian en la colonia 102 Escuelas primarias, á saber: 73 Elementales; 19 Auxiliares y 10 provincia. les fueron elevadas á la lista de escuelas del Gobierno, cerrándose seis escuelas de este. La asistencia media durante el año fué de 4004 alumnos. El costo medio de la instruccion para cada año fué de 3 1[2 lb. est. para las escuelas del estado; y de 1 3[4 lb. est. para las auxiliares pagando los padres la diferencia ó mas El número de maestros empleados por la comision fué de 99, á saber, 27 mae.s tras auxiliares mugeres; 12 maestros pupilos; 7 monitoras y 2 monitores. Un Inspector del Gobierno hace visítas periodicas á las escuelas Nacionales, Auxiliares y Províncíales de toda la colonia; y los salarios de los maestros de las

escuelas establecidas segun el nuevo sistema, dependen de su informe sobre la regularidad de la asistencia y de la asistencia y de la enseñanza de ellas. El Gobierno auxilia algunas escuelas denominacionales, esto es, catolicas y de otras sectas. Se han establecido algunos Seminarios Protestantes para damas jóvenes. Por una ley de la legislatura se ha establecido en Perth una Alta Escuela, fundandose ademas un colegio de *Ladies* que ha obtenido el mejor éxito.

Ahora pasaremos á la *Agricultura* y la *Ganaderia*. Las principales productos de la colonia en el primer ramo son trigo, cebada, heno y papas.

La vid es tambien cultivada estensamente y con éxito. En la colonia se fabrica un ecselente vino y cada año tiene lugar un aumento en la cantidad producida, mejorando tambien en su calidad. Segun el censo de 1881 las tierras cultivadas en Australia Oeste llegaban á 63,903 acres, de los que 25,688 consagrados al trigo; 6,366 á la cebada; 1,619 á la avena; 844 al centeno; 471 á las papas; 32 al maiz; 660 en viñas; 750 en hortalizas; 2 en guisantes y 19,593 para verdeo ó heno. Por lo espuesto se vé que en el clima y suelo del maiz, los ingleses le dan muy poco lugar entre sus cultivos, porque ellos aun no han aprendido á hacer uso de este esquisito cereal tan útil, tan alimenticio y tan sano; y del cual se puede hacer uso como alimento desde los dos ó tres meses de sembrado, mientras el trigo tarda nueve meses y no es tan sano ni tan agradable en los paises cálidos como la Australia Occidental. He ahi esplicada una parte de sus dificultades de colonizacion. Del hecho indicado puede deducirse el estado completamente ingle-

sado de esta colonia, hasta el grado de no comprender las exijencías del clima que habita. El alimento por exelencia en los paises cálidos es el maiz, el cual es al mismo tiempo nutritivo y refrigerante; pudiendo tomarse de mil modos á cual mas apetitoso. Los Norte-americanos entienden mucho mejor las exigencias de su suelo, cultivando y consumiendo mucho mas maiz que trigo; porque el maiz es un alimento tan económico como útil y sano.

El maiz ademas produce 100 y aun 200 por uno, mientras el trigo á lo mas produce 10 por uno y en clima cálido mucho menos. Se vé pues todas las ventajas del maiz sobre el trigo, con mas su adaptacion al clima. Pero como los ingleses en su pais no conocen el maiz, ni lo siembran, porque su clima le es adverso, de ahi su desconocimiento de las ventajas del cultivo de este útil cereal cerca de los trópicos. Por lo demás el producto medio de las siembras indicadas fué de 15 bushells de trigo por acre; 18 de cebada; 19 de avena y 24 de maiz. El censo del ganado en pié de esta colonia es como sigue:—Caballos 3,755; ganado vacuno 63,009 cabezas; ovejas 1,267,912; cerdos 22,530; cabras 6,341.

Riquezas minerales y obras—Los recursos minerales de esta colonía aun no son bien conocidos y por consiguiente se hallan en su mayoría sin esplotar. Háse descubierto cro en varias rejiones del país; pero aún no se ha producido en cantidades suficientes para alentar su esplotacion en grande escala. El gobierno tiene ofrecida una recompensa de 5 mil libras. (25,000 duros) al primero que descubra un terreno aurífero esplotable á 300 millas de un puerto habilitado ó habi-

table. Una ley promulgada por el Concejo Lejislativo, establece salarios por un tiempo determinado, para los cateadores esperimentados que quieran esplorar el país. Muchas zonas del vasto territorios de Australia Occidental han sido declaradas por jueces competentes ricamente auríferas; incluso un distinguido cateador empleado durante dos años en esplorar el país en calidad de Geólogo del Gobierno; la cuestion pues del hallazgo de las minas de oro esplótables que puedan haber en el país, es solo cuestion de tiempo.

Se sabe que vetas de cuarzo aurífero atraviesan la colonia de Sud á Norte, y las muestras enviadas á Melbourne y Sydney han dado los mayores resultados, habiéndose estraido de ellas 10 onzas de oro por tonelada (20 onzas cajon). Plomo y cobre existen en gran abundancia, principalmente en los distritos del Norte. En las inmediaciones de Northampton existen varias minas de cobre que pueden beneficiarse con utilidad en el porvenir.

Unas 1,921 toneladas de mineral de plomo, fueron exportadas en 188), producto de trabajos establecidos en siete minas de plomo.

Una mina de cobre se ha trabajado esperimentalmente, esportándose ocho toneladas de mineral. El primero de estos metales se encuentra en abundancia en una área de 5,000 millas cuadradas sin incluir el estremo territorio Norte, donde se han encontrado en la superficie grandes cantidades de este mineral, produciendo un 30 °/₀ de metal puro. En el distrito de Campion Bay se han establecído hornos de fundicion que no han dado aun las utilidades esperadas.

En la costa Nordoeste, cerca de Roeburne, se trabajan otras minas cuyos resultados aun no son bien conocidos. Los bajos precios obtenidos por el cobre y el plomo en estos últimos tiempos, han tenido un efecto deprimente sobre esta industria, habiendo cesado los trabajos casi en todas las minas. El mineral de hierro se encuentra en cantidades inagotables. No hace mucho se han hecho descubrimientos de estaño en la Cadena de Darling, á 20 millas de Perth; habiéndose hecho numerosos pedimentos. El gobierno ha ofrecido un premio de 2,000 £ y 2 £ mas por cada tonelada adicional, por las primeras 1,000 toneladas que se obtengan de hierro en lingote, durante el primer año, á la firma ó compañia que erija los primeros hornos de fundicion y colado del hierro.

Las tentativas hechas para introducir el cultivo del árbol de la morera, con la mira de aclimatar en el país la industria de la seda, ha dado los mejores resultados; muchas personas, habiendo hecho los plantíos y preparado todo lo necesario para el establecimiento y práctica de esta industria. La proximidad de Australía Oeste á la India, Singapore y Batavia, además, facilita prontos y eficaces medios para suplir esos mercados con caballos y mulas, los cuales generalmente obtienen buenos precios. En 1880 se exportaron caballos por valor de 9,000 £. Tambien se exportan anualmente considerables cantidades de goma, resina, palo de sándalo y carey. La tortuga *Hawksbill*, de cuya concha generalmente el carey se obtiene, abunda en todas las islas de la costa.

En 1879 se exportó palo de sandalo por valor de

52,000 £. Se calcula que en los los 10 años, de 1870 á 1880 se ha exportado por valor de £ 600,000 en palo de sándalo, al punto de dejar casi agotados los bosques de esta madera aromática y preciosa.

Si no se establecen reglamentos convenientes para su explotacion y conservacion, como tambien de los bancos de ostras de perlas, estos productos desaparecerán muy luego; pues el apetito de Gargantua aumenta desmesuradamente con el tiempo; y á no intervenir la proteccion de la ley y el cultivo artificial de esos productos preciosos, su estincion es cuestion de pocos años; y el mundo se quedará con la noticia de haber existido y desaparecido sus productos mas preciosos é indispensables. El principal mercado del palo de Sándalo es la China, donde es empleado en lugar de incienso, lo que prueba el buen gusto de los chinos y el malo nuestro, en esta materia. Tal vez el carbon de ese mismo palo, dé á la tinta china su fragancia peculiar. El *Jarrah*, que es una especie de Eucaliptus conocido con el nombre de caoba de Australia Oeste, cubre una gran estension de los bosques de esta vasta region. Se halla en gran demanda para durmientes de ferro-carriles; para objetos de construccion en los paises infestados por la hormiga blanca y para toda clase de construcciones navales; habiéndose tambien propuesto para el pavimento de las calles de Lóndres y de otras grandes ciudades. Tiene la valiosa propiedad de resistir á los ataques de la hormiga blanca en tierra, y del *Terero navalis* en el mar, Al *Jarrah* y al *Karri* le ha sido asignada la duracion de 12 años para su empleo en la construccion de buques; siendo la mas alta clasificacion despues del *teak*, al cual se asigna 14 años.

Mil millas cuadradas es el area estimada del país cubierto de bosques de *Jarrah*. Estensos depósitos de huano se han descubierto en las islas Lacepede, sítuadas en los 17° de lat· Sud y en los 122° long.

El derecho de estraer el huano de estas Islas ha sido arrendado á una firma por el Gobierno; pero debido á alguna exajeracion en la cantidad estímada, la firma ha suspendido operaciones y reclamado y obtenido del Gobierno una indemnizacion.

La colonia, á mas de sus ferro-carriles, posee caminos abiertos hasta la estension de 1,400 en largo, la mitad de los cuales se hallan aplanados ó macadamisados; y el resto solo abiertos al travéz de los bosques y arenales. Se hallan al cuidado de 34 comisiones de distrito y son mantenidos en buen estado con el gasto de 11,000 lb. est. al año. Segun un informe del gobernador Ord, estos caminos no se conservan en el mejor estado. Háse en consecuencia obtenido la sancion imperial para un empréstito ya realizado de 50,000 lb. est. que se están empleando en la mejora de estos caminos y en la abertura de otros nuevos; los trabajos se hallan en ejecucion desde hace tres años.

Pasando ahora á las divisiones de la colonia, para los diversos objetos de la administracion, está ha sido dividida en Distrítos, con limites separados pero diferentes. Hay cinco distritos territoriales, á saber: El *Centrat; el Centro-Oriental*; el *Meridio Oriental*, el *Septentrional* y el *Distrito de Kimberley.*

Se han establecido además doce distritos electorales, á saber: Perth, Fremantle, Swan, York, Toodyay, Murray, Williams, Wellington, Sussex, Plantagenet,

Greenhough, Geraldton y Distrito Norte. Existen además 11 distritos magistrales (con Cortes de Justicia) y 3 Distritos de Policia; en adicion á lo cual existen otras grandes subdivisiones en los ramos de educacion y comisioues de caminos.

En lo que respecta á ferro-carriles, los que hay públicos se hallan en manos del gobierno. El ferro-carril del Norte, que tiene 35 millas de largo, pone en comunicacion la ciudad y distrito minero de Northampton, con el puerto de Geraldton en Champion Bay, habiendo sido abierto para el tráfico en 1878. Hasta aquí el tráfico de esta línea solo ha producido para cubrir sus gastos. El costo de este ferro-carril ha sobrepujado à su estimacion presupuestal; y esto, unido á la depreciacion de los metales que ha paralizado los trabajos de minas, ha afectado el valor de esta importante obra. La primera seccion del ferro-carril del Este, que se estiende del Puerto de Fremantle á la ciudad de Perth y de aqui á Guildford, fué abierta al tráfico general en Marzo de 1881.

El tráfico de esta línea ha excedido de los cálculos mas avanzados y ofrece el raro ejemblo de un camino económicamente ejecutado dentro de los límites de su presupnesto, y que comienza costeando sus gastos y dando un dividendo. Los ferro-carriles públicos de la colonia se hallan bajo la administracion de Mr. Thomas, comisionado de ferro-carriles, bajo cuya direccion, con

la aprobadion del gobierno local é imperial, tuvo lugar, se ha dicho, el trazado de la segunda seccion de 21 millas, entre Guildford y Perth. La construccion de esta seccion se hizo en todo el año 1882 y hoy se halla abierta al tráfico con el mismo resultado lisongero que la primera seccion Hoy se halla en construccion una tercera y cuarta seccion, hasta York y Beverley. Además, una compañia, aprovechando la ley del pago en tierras se ha hecho cargo de la continuacion de este ferro-carril de Beverley á Albany, completando así la línea hasta su natural *terminús*. Estos trabajos se han terminado y abiértose al público en el corriente de 1883.

Además de los ferro-carriles públicos de que acabamos de hablar, los hay particulares, como ser el de *Idrrahdale Timber Company*, que ha construido un ferro-carril à su costa y para su uso, de Jarrandole hasta el puesto de Rockingham, de 24 millas de largo; y el de la *West Australia Timber Company*, de Jokonup á Lockville de 14 millas de largo. Todos los ferro-carriles de la colonia son de una sola línea, de trocha de 3 piés y seis pulgadas (trocha de un metro) y movido por locomotoras. El total de millas de ferro-carril abiertas al tráfico en Australia Oeste en 1881, era de 92. A fines de 1882 esta estension llegaba á 212, estension que hoy, 1884, alcanza á mas de 305, sin contar los ferro-carriles particulares.

La Ballarat Timber Company se formó en 1870 con el objeto de cortar y aserrar *Jarrah*, *Tuart* y otras maderas de Australia Occidental para la exportacion. Para realizar este objeto, ella hizo construir una linea de ferro-carril del puerto de embarque Lockville, Geo-

graphe Bay, en el distrito de Vasse, que se halla 5 millas al norte de Busselton, y unas 15 millas al Sud de Bumbury, hasta los pies de la Sierras Darling, estension de 12 millas, donde se produce el verdadero Jarrah. Háse dispuesto un muelle en el puerto para cargar la madera en lanchones, hallándose el buque á una milla de la costa en buen ancladero de 4 toesas de agua. Una máquina de vapor, de 60 caballos de potencia potencia, pone en movimiento un gran aserradero establecido en el puerto, donde las vigas traidas de la montaña, son aserradas en tablas, tablones ó vigas á voluntad. Hay habitaciones de obreros y talleres de herreria y de ingenieria, hornos de fundicion para hierro y bronce, un gran depósito general establecido por la compañia; un lugar de culto, que durante el dia se usa como escuela, cuyo maestro lo paga el Gobierno y que en la noche sirve de salon de lectura. Háse construido un plano inclinado para izar y componer los botes y lanchas á vapor de la compañia. Este aserradero y ferro carril se hallan funcionando desde 1871, operacion que continua hasta el presente cerca de 14 años, durante cuyo tiempo muchos millares de toneladas de maderas se han esportado, denudando vastas estensiones de selvas de sus mas preciosos árboles, hasta un rádio de 3 millas del primitivo término de la via; en 1876 la compañia tuvo que estender la linea tres millas mas, completando las 14 millas con rieles de hierro de 30 á 40 lbs. por yarda, habiendo la compañia obtenido del Gobierno una contrata por dos millas mas de su presente término, por 10 millas de ancho para cortar maderas.

La línea se halla construida sobre tierras de la propiedad de la Compañía; lo mismo que sus aserraderos y construcciones de Lockville establecidos en 60 acres de tierras de propiedad de la Compañía. Todo esto es hoy propiedad de la *Western Australian Timber Company* tiene sus aserraderos en un valle situado en medio de una estensa zona de bosques, en el distrito de Serpentine. Un ferro-carril de 24 millas de largo, liga los aserraderos con su estacion de embarque en Rockingham, donde ha sido dispuesto un sólido muelle al cual pueden atracar los buques reposando en 6 toesas de agua. La *Bumbury Timber Company Limited*, tiene estensos aserraderos á la cabeza de los rios Tedgresson y Collie, á una 20 millas de Bumbury. Establecimientos privados, ligados con el comercio de maderas, hacen tambien grandes negocios y ofrecen constante empleo á los trabajadores.

Por lo que es á *Telégrafos eléctricos*, la Colonia se halla aun mejor dotada de ferro-carriles, pues casi todas sus ciudades ó distritos de alguna importancia comercial agrícola se hallan ligados por alambres telegráficos. Albany en *King's George Sound*, se halla ligada telegrâficamente con Perth su capital, de la cual los alambres irradian á todos los puntos de alguna importancia. El telégrafo de Australia Occidental se estiende de Norte á Sud durante unas 1592 millas, y forma un eslabon de la cadena que liga las grandes colonias de Australia meridional con la India y con la Europa.

En 1879 existian 26 estaciones telegráficas. De Albany, el telégrafo se estendia hasta Sud Australia, via Eucla, donde iba á injertarse con el sistema tele-

gráfico del mundo. Las estaciones y distancias de Albany, son: Bremer, 107 millas; Esperanza, 276 millas. En 1882 se añadieron 800 millas mas, estendiendo la línea en la direccion del Norte, de Champion Bay á Port Wallcott, sobre la costa Noroeste, habiéndose pagado su costo en arriendo de tierras pastoriles. La estension actual de telégrafo, en la Australia Occidental, es, pues, de 2,100 millas, mas ó menos. El costo de los mensajes telegráficos en todas las Colonias es de 1 chelin por las primeras 10 palabras, y 2 cs. por cada palabra adicional. Los mensajes intercoloniales cuestan el doble, y para Lóndres y Europa cuesta 11 chelines cada palabra (cerca de 3 duros). La renta telegráfica solo alcanza á 3,500 libras, mientras el gasto llega al doble de esta suma.

Por lo que es á *Correos*, se cuentan en la Colonia en la actualidad, 1883, cerca de 80 entre oficinas y estafetas de correo. El postaje de ciudad solo cuesta 2 cs. la media onza. El porte intercolonial es de 6 cs. la media onza. Los paquetes de libros pagan 2 cs. cada 2 onzas; para el esterior, el doble. En el año último, 1882, la circulacion de cartas pasó de 1 millon y el de paquetes se le acercó. En 1883 han excedido estas cifras. Las cartas certificadas pasan de 12,000 por año. La renta producida actualmente por el correo, se acerca á 15,000 libras. El gasto es el doble. Las Oficinas de remesas de dinero, que acompañan siempre las de correos, hacen sus entregas á la misma tasa que ya hemos indicado para las otras Colonias Australianas.

El comercio de exportacion é importacion de Australia Oeste, ya comienza á hacerse tan importante como

valioso. En 1881 las importaciones, segun el Censo Oficial de ese año, llegaron á 404,831 libras (mas de dos millones de duros); las exportaciones en el mismo año alcanzaron á 502,700 libras. En 1882 estas cifras se equilibraron un poco mas, acercándose las importaciones al medio millon de lbs., mientras las exportaciones no aumentaron en proporcion. De todos modos, esta es, entre todas las Colonias Australianas, la única cuyo comercio externo presenta un buen balance á su favor, excediendo las exportaciones unas 100,000 lbs. sobre las importaciones. Como de costumbre, la lana constituye el mayor item de estas exportaciones; el monto de lana embarcada excede de 300,000 lbs. A la lana siguen en importancia el palo de sándalo y la concha de nácar, cuyo valor excede de 100,000 libras. El valor de las perlas exportadas se estima en 15.000 lbs. y la madera de «jarrah» en 70,000 lbs. Lo que falta para enterar las sumas indicadas se llena con el valor de los caballos, ovejas, pescado, harina, goma, cueros, suelas, aceite, minerales, sebo, guano y carey, que figuran entre las exportaciones.

La renta de toda especie, inclusa las Aduanas, llegó en 1881 á 254,313 lbs. (1.271,000 duros); renta que se ha acercado á 300,000 lbs. en 1882, sobrepujando á esta suma en 1883. La deuda pública pasa hoy de 600,000 lbs. (3 millones de duros), presentando una carga de 19 lbs. por cabeza de poblacion.

La *Marina* que trafica con los puertos de Australia Oeste, contó en 1882 unos 180 buques, con un tonelaje de 140,000 y una tripulacion de 9,000 hombres.

El comercio interior de cabotaje se hizo con 175 buques, con 138.000 tons. y tripulaciones que subieron

á 8,800 hombres. Para las *intercomunicaciones* el gobierno ha sancionado contratas por medio de las cuales se compromete á subvencionar el servicio de vapores conductores de malas, pasajeros y de trafico general sobre el litoral, desde Port Cossack en el Norte, hasta Albany en el Sud, y tambien á Adelaida y Melbourne. Entre Albany y Champion Bay, el servicio costero que era quincenal se ha hecho semanal últimamente. Entre Fremantle y Cossack ha pasado de mensual á quincenal. El servicio intercolonial entre Albany y Melburne, via Adelaida, ha pasado tambien á quincenal de mensual. En este servicio unido, tres vapores eran subvencionados, hoy cuatro. Tambien hay un servicio semanal hoy, antes quincenal, entre Albany y las colonias Orientales, por medios de los grandes vapores de la compañia Peninsular y Oriental, encargada de la mala real de Europa; comunicacion sostenida por los vapores subvencionados y por coches de Mala que corrian entre Perth y Albany, 269 millas; haciéndose hoy 1884, los transportes por el ferro-carril. Coches en conexion con este servicio de la mala jiran entre las principales ciudades de la colonia, habiendo mejorado cada dia los medios de comunicacion. El transporte de pasageros se hace á razon de 8 cs. por milla y por persona.

Manufacturas y Molinos existen algunos. Las manufacturas de esta colonia naciente son pocas. Se reducen á una fábrica de jabon; á 3 molinos de agua y 26 de vapor que muelen harina; á cuatro aserradores de agua y 10 de vapor y á 16 Tahonas ó molinos movidos por caballos de sangre; tambien 5 curtiembres, 1 estable-

cimiento de fundicion, cuatro cervecerias, dos fundiciones de hierro, dos fabricas de coches, un establecimiento para ensamblar á vapor; una manufactura de muebles á vapor y un molino de moler huesos. El Gobierno ademas ha establecido una manufactura de sal en la Isla Rottnest. Un superintendente Europeo conduce los trabajos, que recibe los brazos de un establecimiento penal de naturales situado en la Isla. Dos cervecerias, hoy muy prósperas, se han establecido tambien en Perth; y dos en el distrito de Plantagenet.

Las *Luces de Faros* ademas, han sido distribuidas con abundancia sobre las costas de Australia Occidental, Geraldston, en Champion Bay, presentan dos luces poderosas, esto es, dos luces rojas fijas visibles hasta 8 millas. Ademas, una luz jirante y una luz roja fija que señalan de un lado el estremo de un arrecife y el ancoraje seguro en el Puerto. En la Isla Rottnest una luz girante y fulgurante cada minuto, visible de 21 millas; en Fremantle una luz fija, visible 15 millas en la Isla Breakse una luz fija visible de 27 millas; en Punta King, King's George Sound, una luz fija visible á 10 millas. Ultimamente se ha colocado un Faro en Cabo Leeuwin.

Las *Fuerzas Voluntarias* de la Colonia se componen de un escuadron de Artilleria á caballo; de dos compañias de voluntarios montados, de 6 compañias de rifleros voluntarios, llegando en total á unos 560 hombres.

Tambien se ha organizado en Fremantle una fuerza naval de voluntarios. Cada voluntario es acreedor á obtener la propiedad de un lote de tierra de 50 acres, despues de un periodo de cinco años de servicio; ó en

su lugar un pago por junto en dinero, independientemente de su sueldo de 12 ½ lb. est. à eleccion del voluntario.

El gasto durante el año de 1882 para la mantencion de esta fuerza fué de lb. est. 3,500 ó á razon próximamente de 6 lb. est. por indivíduo.

En *Instituciones de Beneficencia*, existen: 9 hospitales, 1 asilo de lunáticos, 2 asilos de pobres, 2 instituciones caritativas para indígenas, un orfanaje protestante y otro católico. La media de pobres socorridos diariamente en 1882 fué de 300. En esto, como en todo lo demás, los progresos de la poblacion son notables.

Durante los últimos 10 años, no obstante el escaso aumento de la poblacion (poco menos de 700 por año) la colonia ha hecho progresos materiales asombrosos, y en particular, en la marcada mejora del material y aspecto tanto de los edificios públicos como privados, recientemente construidos en las diversas ciudades. La arquitectura, sín embargo, síempre deja que desear con relacion á su adaptacion al clima; mas como arquítectura inglesa es aceptable. En la construccion de los edificios han servido mucho las sociedades de edificacion, establecidas en Perth y Fremantle, las cuales construyen elegantes y cómodos edificios á la inglesa, en términos ventajosos para los propietarios.

Con respecto á *Bancos y Cajas de Ahorro*, esta colonia se encuentra tan bien servida como las otras. Cajas de ahorro se cuentan en la actualidad hasta el número de 14 con mas de 12 sucursales para la trasmision de dinero y con 2,400 depositarios. El balance en favor de los depositarios pasaba de 30,000 lb. est. en 1882. Hay tambien doce sociedades de proteccion mútua en exis-

tencia, en las cuales se hallan enroladas mas de 1,000 personas. Existen tres bancos de propietarios en la colonia; el *Western Australia*, el *National Bank of Australasia* y el *Union Bank of Australia*. El primero es un establecimiento puramente local. Las casas madres de estos establecimientos se hallan en Perth, con sucursales en Fremantle, Geraldton y otras ciudades de la colonia.

El *Western Australian* suele pagar dividendos hasta de 16 °/₀ en adicion al interés ordinario. Los otros bancos dan tambien buenas utilidades. Hay además casas de Seguros. En 1882 el capital suscrito de los Bancos de la Colonia llegaba á 700,000 lb. est. Sus responsabilidades alcanzaban á 3.080,000 lb. est. La circulacion de sus notas alcanzaba á 22,000 lb. est.

Terminaremos la parte estadístíca, hablando del gobierno. La direccion y administrucion de la Colonia se halla confiada á un gobernador nombrado por la Corona, el cual se halla auxiliado en sus funciones por un Concejo Ejecutivo, compuesto de ciertos funcionarios, á saber: El oficíal mas antiguo al mando de las fuerzas metropolitanas de la Colonía, el Secretario Colonial, el Agrimensor General y el Abogado ó Asesor General. En ausencia del gobernador, el comandante es el administrador. Hay tambien un Consejo Legislativo, compuesto de 7 oficiales y miembros nombrados por el Gobierno y 14 miembros elejidos por el pueblo. Los miembros oficíales son el Secretario Colonial; el Agrimensor General, el Abogado General. Los miembros nombrados son en número de 4. De los 14 miembros electivos, Perth y Fremantle nombran dos cada uno

y uno las siguientes ciudades: York, Geraldton, Gremough, Wellington, Vasse, Swan, Albany, Toodyay, Murray y Williams y el Distrito Norte. La cualificacion para ser elector es una propiedad con una renta anual de 10 lb. est. Para ser electo se necesita ser dueño de una propiedad del valor de 1,000 lb. est., ó de una renta anual de 240 lb. est. La asignacion del Gobernador Británico de la Colonía de Australia Occidental es de 2,000 lb. est. anuales. El Secretario Colonial tiene 800 lb. est. de sueldo anual. El Agrimensor General y el Abogado General 600 lb. est. cada uno.

Terminaremos el presente capítulo dando algunos detalles respecto á las principales ciudades de estas colonias, que designaremos por su órden alfabético, como lo hemos hecho para las otras, principiando en consecuencia con la ciudad y puerto de Albany.

Hállase situada en la ensenada del Rey Jorge (*King's George Sound*). Esta ciudad se estiende sobre una pendiente entre dos colinas, á la ribera norte del pueblo de la Princesa Real, 261 millas al Sud-Este de Perth, con cuya ciudad comunica por vapores, ferro-carriles y por un buen camino carretero hecho á la manera inglesa, esto es, macadamisado. El viaje entre Perth y Albany que se hacia antes en 35 horas por las diligencias y coches de la mala, se hace hoy en 12 horas por ferro-carril.

El Gobierno envia cada semana su mala esterior por un espreso del ferrocarril, recibiendo de vuelta la mala semanal exterior. El pasaje que antes costaba 4 libras por persona, hoy solo cuesta 1 libra por ferro-carril. Hay además vapores que recorren la costa con regulari-

dad, haciendo breves, cómodas y fáciles las comunicaciones con Fremantle el puerto de la capital Perth y los otros intermedios.

Albany es la principal ciudad del condado de Plantagenet y un punto de recalada para los vapores de la Compañia Peninsular y Oriental, que conducen las malas Australianas. Los grandes vapores anclan á una milla de la costa. Los pasageros son conducidos por pequeños vapores y botes de vela que acuden al buque: la conduccion cuesta un chelin. El puerto es un de los mas bellos de las costas Australianas, como se verá cuando demos su descripcion de vuelta de Australia; encuéntrase bien protejido contra los vientos. Un muelle de bastante estension presenta facilidades para la carga y descarga de los buques de poco calado. La ciudad es pequeña y sus edificios no son de consideracion, escepto los edificios públicos, los templos y algunos hoteles. Los habitantes del distrito, segun el censo de 1881, eran 1,585. Hoy pasan de 1800, cuenta con dos escuelas con una asistencia media de 100 alumnos. La ciudad se halla ligada á Perth por una línea telegráfica y un ferro carríl. A mas de unos 1000 acres cultivados, el distrito de Albany cuenta el siguiente ganado: caballar, 1115: vacuno, 1875; ovino, 173,224; cerdos, 459. Tiene un Residente del Gobierno y un Concejo Municipal. Háse construido recientemente un nuevo faro en Punta King, á la entrada del Puerto de la Princesa Real. Tambien se construyen las obras para establecer un depósito naval fortificado de hulla.

Australind y *Beverley* son dos ciudades Oeste-Australianas. La primera se halla situada cerca de la costa,

en el distrito de Wellington, 106 millas al Sud de Perth. Se encuentra bellamente situada sobre el Estuario de Leschenault, á 7 millas del puerto de Bumbury. Cuarzos auríferos se han encontrado en sus inmediaciones. Tiene una escuela del estado. *Beverley* es una pequeña ciudad con correo y telégrafo, situada sobre el rio Avon, 85 millas al Este de Perth, ligada á la capital por una línea de mensagerias que tocan tambien en York. Hoy tiene ferro carril, tiene dos iglesias y algunos otros edificios públicos notables, entre ellos una escuela con 30 alnmnos. La agricultura se desarrolla en su distrito.

Bumbury y *Busselton* son dos ciudades del mismo país, algo mas considerables que las anteriores. La primera es el principal puerto de los dístritos dei Sud y tiene correo, telégrafo, oficina de remesas, caja de ahorros, banco, etc. etc. Se halla pintorescamente situada á la margen Oeste de la entrada de Leschenault, en que desaguan los rios Preston y Collie con otros pequeños arroyos. El puerto solo es accesible á los vientos del Noroeste: un arrecjfe de coral proteje la entrada de la barra y puede servir de fundamento para un rompe olas que dé mas seguridad al puerto. Bumbury se halla ligado á Perth, de quien dista 112 millas al Sud, por coches y por un ferro carril en via de ejecucíon. Es la capital de Wellington y puerto de embarque de maderas, palo de sándalo, caballos y otros productos del país. Tiene iglesias, lójias, una escuela y gobierno Municipal. Tiene productos agrícolas y ganados de alguna consideracion. *Busselton* es la capital del distrito de Vasse y se halla 30 millas al Sud de Bumbury y á 144 millas de

Perth. La ciudad se halla cruzada por un pequeño rio que desagua en un Estuario ó *Rio* como la llaman los españoles. Allí se halla establecido el aserradero de la Compañía de Ballarat de que hemos hablado, la cual ha construido un ferro carril de 14 millas y adornado la ciudad con varios edificios. La ciudad tiene correo, telégrafo, oficina de remesas, bancos, seguros, templos, escuela con 80 alumnos. Tiene produccion agrícola y ganados.

Fremantle y *Geraldton.* La primera de estas ciudades se halla á la embocadura del Swan River, 12 millas al Sud de Perth, con quien se halla en contacto por un ferro-carril y telégrafo eléctrico; tiene además vapores que suben diariamente á la capital por el rio. La ciudad tiene buenos edificios públicos y privados. Entre los primeros cuenta una casa de Gobierno, un Faro, un Asilo de lunáticos y algunos templos. Tiene algunas escuelas públicas cuya asistencia media es de 600 alumnos. Tiene tambien buenos hoteles y un periódico. El puerto no es muy seguro á causa de los vientos dominantes en invierno, mas como el barómetro anuncia su invasion, los buques tienen tiempo de ponerse al abrigo en Garden Island.

La Isla de Rottnet, á 14 millas al Oeste de Fremantle, es la residencia marítima del Gobernador. El Swan River se halla atravesado delante de Freman, tle por un bello puente de madera de la estension de 1000 piés; y por un viaducto, tambien de madera, que dá paso al ferro-carril del Este. La Estacion es muy accesible del puerto y de la ciudad. *Geraldton*, el principal puerto del Norte y capital del distrito de Victoria,

se halla sobre la Costa Occidental á 290 millas al N. O. de Perth. Las principales exportaciones que salen por su conducto, consisten en lana, cobre y plomo. Sus minas son productivas: oro se ha encontrado en diversos parajes y de un momento á otro puede tener lugar el descubrimiento de un rico placer de este metal. La ciudad se halla dotada de correo, telégrafo, oficina de órdenes, caja de ahorro, bancos, seguros, templos, colegios, escuelas, con una asistencia de 120 alumnos, lógias, clubs, órganos periódicos etc.

Tiene varios hoteles la ciudad y una poblacion de mas de 1500 almas. Su distrito es rico en productos agrícolas y ganado; su clima es cálido. Tiene ferro carril en la direccion de Northampton y vapores cada 15 dias.

Greenough, Guilford y Northampton. La primera situada á 251 millas al Norte de Perth, en el centro de un pais agrícola con correo, telégrafo, oficina de remesas, bancos, seguros, templos, escuelas con 150 alumnos, etc. y una poblacion de 1700 almas. Cuenta tambien un Instituto Mecánico con su Bibloteca, tiene comunicaciones semanales de mala con Perth por Geraldton; hoteles y una considerable produccion agrícola y pastoril.

Cuilford es una linda y pequeña ciudad en la confluencia Helena y los rios Swan, sobre los cuales tiene buenos puentes. Tiene correo, telégrafo, casa de ahorros, bancos, templos, escuelas, con 40 alumnos, hoteles, etc. Tiene tambien buenos edificios. Es capital del distrito de Swan con 1800 almas; cultiva la viña *Northampton* se halla á 296 millas al Norte de Perth.

Se halla ligada con un ferro-carril de 31 millas con

Geralton. Tiene además correo, telégrafo, cajas de ahorro, bancos, templos, buenos edificios públicos y privados, escuelas con 60 alumnos, hoteles, etc. En sus inmediaciones tiene ricas minas de plomo, con buenas maquinarias, hornos de fundicion etc. Tambien contiene ricas minas de cobre sin esplotar.

Perth es la capital de Australia Occidental, ciudad episcopal, con una poblacion actual de 7,000 almas. Tiene propio gobierno municipal, á mas de su gobierno colonial. La ciudad se halla pintoresca y agradablemente situada sobre las márgenes del precioso Rio del Cisne (*Swan River*), unas doce millas mas arriba de su embocadura en Fremantle, que es su puerto con quien sostiene regulares comunicaciones por ferro-carril y vapor y además un camino macadamizado para carruajes. Al aproximarse á la ciudad viniendo de Fremantle, su aspecto es tan sorprendente como magnífico. Vésela en efecto alzarse espléndida y brillante sobre el borde crístalino de una especie de lago, quebaña los píes de las floridas colinas en que se estiende la ciudad, en cuyo espejo parece mirarse reproduciéndose. La ciudad se halla bien dispuesta con calles regulares y anchas, Sus principales edificios son el *City Hall* que se alza sobre una columna en el centro de la ciudad y tiene un salon capaz de contener 2,000 personas. La ciudad tiene una catedral Protestante y otra catolica, fuera de las catedrales de las otras sectas. Como no domina ninguna todas se avienen bien. Si hubiese una secta dominante todo iria mal, pues se haria perseguidora é intolerante. El gobierno Ingles ha tenído el buen sentido de no imponer por

la fuerza su iglesia anglicana, y de ahí que la primera nacion del mundo es inglesa. Si fuera intolerante, seria la última, como España. El palacio de gobierno colonial es un edificio notable. La ciudad cuenta numerosas Lojias, Clubs, Hoteles; muchas bellas casas de negocio y edificios privados notables. El ferro-carril del Este atravieza la ciudad por su centro. El sitio donde se halla Perth es muy pintoresco, habiendo los centros del plano de la ciudad sacado todas las ventajas posibles de las bellezas naturales de sus contornos. Sus edificios son de piedra ó ladrillo. Las principales calles de Este á Oeste se estienden unas 2 millas, hallándose alineadas con lilas del cabo y Moreros, qne este ardiente clima, le imparten á un tiempo sombra, frescura y belleza. Sus alrededores se hallan bien cultivados en quintas y chacras y las estancias inmediatas se hallan bien provistas de ganados. Está alumbrada al gas; y su prensa no evita ni oscurece las cuestiones sociales y de progreso, sinó que las debate é ilustra con conciencia y verdad. La edad media nos ha hecho á todas las razas Europeas, tales legados de iniquidad y barbarie, que seria superior á todo humano vigor el combatirlos de frente. Los ingleses imitando al Brasil, el cual pedacito por pedacito, se ha comido á todos sus vecinos, van estirpando matita por matita las malezas de su edad media; y como la tal Edad Media es un malezal inmenso, tienen tarea para algunos años! El diario principal de Perth es el «Perth Inquirer.»

Rockingham, *Roeburne y York*. Terminaremos la enumeracion de la ciudades de Australia Occidental con estas tres. La primera es una pequeña ciudad

con Correo, Telégrafo y Oficinas de remesas Hállase 25 millas al Sud de Perth, sobre la costa. Es el centro de una region de magnificos bosques, que suministra medera de *Jarrah* en grandes cantidades. Ya sabemos que un ferro carril establecido entre este puerto y Jarrahle facilita el embarque de estas maderas.

Los aserraderos, movidos por una máquina de 60 caballos de potencia, ocupan 130 hombres, 40 caballos y 9 yuntas de bueyes; fuera del ferro carril de su uso. Los trabajadores ganan de 6 á 16 chelines por dia y la demanda por madera exede la produccion, haciéndose remesas de ella á la India y á las otras colonias. *Roeburne* se halla en la costa Noroeste sobre las màrgenes del Rio Harding, á 1200 millas (400 leguas) al Norte de Perth. En este condado tienen su base las célebres pesquerias de perlas Australianas. Tiene todos los establecimientos y oficinas de costumbre.

Tiene buenas minas de cobre y plomo que no se esplotan, en sus inmediaciones, produciendo lana en abudandancia (sobre las mesetas). Su suelo es muy pastoso; su clíma ardiente, pero no malsano. *York* es una ciudad municipal con correo, telégrafo, bancos etc. Estiéndese sobre ámbas márgenes del Rio Aden, comunicando por 2 puentes. Sus escuelas todas tienen mas de 160 alumnos; tiene templos, hoteles y en su distrito cuenta 2600 almas. Tiene mas de 12,000 acres en cultivo y un considerable número de ganado. En sus bosques abunda el palo de sándalo. Tiene ferrocarrid y periódicos.

La oscuridad, que es una cosa tan agradable para

el filosofo y para el pensador sin pretensiones, parece que es una cosa que pesa mucho; que pesa mas que una deuda de banco; que se hace insoportable para ciertos hombres y sobre todo para ciertos Estados que no tienen de brillante, sinó sus desmedidas aspiraciones. Australia sin embargo, es un país espléndido por su clima, por su suelo y por sus producciones. Sus ciudades y sobre todo sus puertos, son bellisimos, pintorescos, encantadores en todo su litoral; los ingleses nacidos en Australia, son inteligentes y bien formados; tambien formados, como los mejores Circasianos ó Georgianos; á pesar de que hoy, la Circasia y la Georgia, en poder de Rusos, esto es, de Cosacos y de Tártaros, no presentan por cierto un muy selecto tipo humano. Pero la fama es la fama; y si la realidad de la belleza tipica ha desaparecido bajo el nuevo yugo, por lo menos le quedan las posturas, como dicen nuestros gauchi-politicos. Pues bien, todo ese conjunto de esplendor, belleza y riqueza, tiene un mal secreto que lo roe; una especie de gusano Gaume; un teredo y es esta una profunda, una pesada, una insanable oscuridad! La desposada de Milord es bella, como se ha visto, pero está cansada de la oscuridad del gynneseo Australiano y desea lucir su esplendor á todos los vientos del mundo, ó mejor, á todas las luces de ese festival espléndido á que hoy se convidan todas las naciones de alguna espectabilidad. Este empeño se patentiza por las Exposiciones colosales; por las aspiraciones de su prensa y de sus circulos y sobre todo, por anexiones colosales, que hacen estremecerse...el mundo político intercolonial! Quereis una prueba al canto? Hé aquí lo que

hallamos en una hoja de Perth, la Capital de la Australia Occidental.

«Nos sorprende de ver que con las facilidades de comunicacion que hoy existen entre la madre patria y sus dependencias del otro lado de los mares, prevalesca en Inglaterra y entre los ingleses tanta ignorancia respecto al clima, suelo, productos, progresos y ventajas de Australia. En despecho de la cantidad de grandes buques que no se pasa dia sin que sean despachados en esa direccion por el gran comercio Británico ó su Gobierno, la verdad es que poco conoce la Inglaterra respecto al país para donde sus mas grandes y bellas naves van fletadas. Este Estado de cosas es sin duda debido á la actitud de la prensa metropolitana, que con una pertinacia de grande desdeñoso, aparenta ignorar esos apartados pero bellos joyeles de la corona Británica.

Solo recíen cuando se trata de un empréstito, es que la prensa inglesa se digna acordarse de esas posesiones Británicas, mas no para elogiarlas, por cierto, sino para estudiar todos los defectos de su órden económico que supone ó adivina su malevolencia. Siendo notorio por demás, que en sus comentarios en tales ocasiones obligadas, ostenta su crasa carencia de datos y nociones respecto de los paises con relacion á los cuales tratan de ilustrar la opiníon pública, sin una ilustracion prévia de su parte: es como un candil que, por el mero hecho de serlo, pretende alumbrar sin luz.

Hay sin embargo motivos para esperar un próximo y favorable cambio en este estado de cosas. Lenta, pero solidamente, estas remotas tierras se van haciendo

conocer de nuestros compatriotas. La visita de los cricketters Australianos á Inglaterra, de los ingleses *dilettantis* de este juego á Australia (la descripcion de esta recreacion anglicana ocupa todos los dias columnas enteras de los diarios ingleses), los discursos pronunciados por los estadistas Australianos; la expansion creciente del comercio con el Reino Unido, las relaciones sobre Australia de los viageros y agentes de inmigracion, y mas que todo el jigantesco proyecto de sorberse de una sentada toda una gran isla como la Nueva Guinea; todo esto conrribuye á hacernos conocer mejor cada dia. La reciente y formal reorganizacion, por parte del Gobierno Británico, del *status* de los Agentes Generales de las Colonias Australianas, y su recepcion por Lord Derby en su calidad de representante de esa parte de los dominios de la reina, deben tambien contribuir á romper el hielo y hacer desaparecer las distancias entre la aristocrática Inglaterra y la democrática Australia. Las clases manufactureras y comerciales tienen indudablemente un perfecto conocimiento de nuestra importancia para ellos, como consumidores, siéndoles bien notorio el hecho de que el comercio entre la Australia y el Reino Unido sobrepuja en importancia al de todo otro país. Mas para las masas europeas este continente es todavia *terra incognita.* Pero entretanto no deja de ser estraño el que no se haga el menor esfuerzo real para representar la verdadera actualidad de estas Colonias al pueblo inglés, á fin de inducirlo á venir á tomar parte en el desarrollo del gran porvenir á que Australia está llamada».

Se vé pues que la bella novia trata de hacerse conocer

de su prometido el pueblo inglés, por lo menos: y tal vez con la coqueta idea de llamar la atencion de los otros pueblos sobre sus atractivos; no para atraerlos; esto no entrará jamás en el ánimo de ingleses; sinó por ostentacion de poder, y para hacerlos rabiar.....de envidia. Talvez nosotros seamos los viageros que mas frescas y completas nociones hayamos reunido á nuestro paso por esos bellos paises; y lo decimos, no porque esperemos la menor gratitud ó consideracion por ello, somos demasiado imparciales, para ser lisonjeros; sinó por que ese es el hecho y porque nosotros hubiésemos sido bien felices, si hubiésemos tenido por guia otros viageros con impresiones personales como nosotros.

Saliendo ahora de generalidades y concretándonos á la Australia Occidental que nos ocupa, comenzaremos diciendo respecto á su condicion política, que en la actualidad ella se conserva mas dependiente que las otras de la corona Británica; y que las autoridades de Downing Street (donde se halla situado el Palacio de Gobierno Colonial en Londres) forman todavia una grande y directa parte en el arreglo de sus negocios.

Apesar de esto y hasta muy recientemente esta Colonia ha tenido que dejarse influenciar por el ejemplo de los estravios que algunas de las otras colonias Australianas han cometido; dejando inadvertidamente pasar su territorio, sin utilidad ni provecho para el país, á manos de especuladores que lo han adquirido, sabe Dios cómo, en muchos casos con contratos leoninos, hechos para embaucar á inocentes ó á gentes irreflexivas é ignorantes como son generalmente las mayorias populares recien emerjidas de su insignificancia colonial.

El plan seguido por el gobierno de Australia Occidental ha sido enajenar sus tierras á grandes *Syndicatos* de capitalistas los cuales adquirian el país en lotes de millones de acres, que no tenian ni intencion de poblar con ganados.

El sistema de enagenacion que ha prevalecido hasta hoy, es sin bastante duda liberal. Bajo su providencia se acuerdan arriendos en términos en estremo acomodados. Para obtener la posesion de un *run* ó lote de estancia, todo lo que se necesita es señalar el área denunciada en el mapa del distrito y cualquiera que sea su estension, puede obtenerse el arriendo de la tierra denunciada, con tal que no haya sido denunciada antes por otro. Tanto como el arrendatario paga la renta de 10 chelines por cada 1,000 acres (2 ½ duros por 250 cuadras cuadradas), puede disponer á su voluntad de la tierra arrendada. A la espiracion de los tres años, se halla por la ley obligado á ocupar la tierra, colocando en ella á razon de dos cabezas de ganado mayor ó de 20 ovejas por cada 1,000 acres.

En estos últimos años, el Concejo Lejislativo de Perth, creyendo estos términos todavia demasiado estrictos, ha trabajado por ampliar las facilidades indicadas para los ocupantes pastoriles que puedan venirmas adelante. Dos años fué el límite fijado en un principio como el plazo improrogable á la espiracion del cual los *runs* tenian que ser poblados Este periodo fué estendido despues á tres años, y el Concejo desea ahora una mayor estension de tiempo, y se manifiesta dispuesto á alterar las reglamentaciones hasta el grado de permitir á los arrendatarios de *runs*

del Estado, llenar las estipulaciones de la ley mediante una cláusula segun la cual bastará tener el número de animales exijidos en el distrito; sin necesidad de que estos pasten en los mismos terrenos arrendados. Así un hacendado puede tener su ganado en un *run* y arrendar dos ó mas en el mismo distrito rural, sin ninguna obligacion legal de poblar estos últimos.

Lord Kimberley que se hallaba á la cabeza del gobierno colonial cuando se propuso esta alteracion, declinó acceder á estos deseos del Concejo Lejislativo de Australia Occidental, por constiderarla demasiado laxa.

«Deseaba, citando las palabras de su mensaje, protejer la colonia contra los manejos de los especuladores del exterior.»

El Concejo, en consecuencia, se mostró en estremo indignado del desechamiento de su proposicion, agitándose como el leon encadenado dentro de la barrera opuesta á sus inconsideradas concesiones.

Hay sin embargo quien sostiene que el Gobierno Colonial Metropolitano hace bien en adoptar la linea restrictiva en que se ha empeñado. No se puede negar en efecto la estrema imprudencia que habria en arrojar de un golpe todas las tierras disponibles y buenas que tiene la Colonia en manos de especuladores que pueden abarcar muchos lotes á la vez, sin poblarlos todos; impidiendo la poblacion del Estado por otras personas mas útiles y mas practicamente empeñosas, su poblacion y mejora. Lord Kimberley talvez ha tratado de contener en sus justos límites un sistema de conseciones perjudiciales al Estado; sistema que pue-

de muy bien ocasionar un aumento pasagero en la venta; y talvez una mayor actividad comercial durante algun tiempo; pero que en definitiva no podrá dejar de ser funesto al progreso y prosperidad de Australia Occidental.

A Lord Kimberley sucedió en el Gobierno Sir William Robinson, persona de grandes aptitudes y de una conducta ejemplar. Este terminó su Gobierno á principio del año actual (1883) pasando á gobernar la Colonia de Australia Meridional. El evitó los conflictos en que habia incurrido su antecesor y á su despedida recibió el testimonio de mayor aprecio y distincion de parte de todas las corporaciones constituidas de la Colonia. El domingo último de su permanencia, por via de despedida, se organizó en la Catedral de Perth un servicio municipal de la Tarde, en que todos los himnos religiosos fueron cantados con la música compuesta por su exelencia el Gobernador saliente. Este recibió además una manifestacion del Comité de la Iglesia Anglicana con la espresion de agradecimiento á los servicios prestados por S.E. á esta comunion, tanto por el buen ejemplo personal dado por él, como por su activa asistencia. Iguales manifestaciones le fueron dirijidas por el Concejo Ejecutivo. La despedida del Gobernador y de su esposa Lady Robinson, tuvo lugar en un banquete que se les dió en las antesalas del Concejo Legislativo. Antes de desperdirse, el Gobernador que marchó el 3 de Enero para su nuevo destino, dejó dos contratas terminadas y sancionadas, la una para establecer una nueva línea telegráfica entre Northampton y Roeburne. La construccion se

ha hecho á la fecha (1884) con el costo de 65 1[2 libras por milla. La obra quedará terminada en el plazo de 26 meses. Esta línea debe establecer comunicaciones directas entre los cables europeos y Perth. La otra medida fué el arreglo definitivo para la realizacion del ferro carril entre York y Albany. Además se le hizo la concesion al empresario Mr. Hordern despues de completada y terminada la seccion meridional, para establecer una nueva linea férrea desde Perth, á lo largo de la costa, hasta la bahia de Rocbuck, atravezando el Golfo de Cambridge, en los mismos términos en que se ha hecho la concesion de la linea desde York hasta Albany.

Háse acordado últimamente derecho á la empresa Hordern, despues de completadas y termínadas las secciones espresadas, para la introduccion de unas 50,000 familias de inmigrantes. Este plan ha quedado dispuesto y terminado á la satisfaccion completa del pueblo y del Gobierno de Australia Occidental.—Hecho este arreglo á fines de 1882, Mr. Hordern se marchó á Inglaterra para disponer los arreglos con el Sindicato de Lóndres, á fin de llevar á cabo su vasta empresa, hoy en parte realizada y en parte en vía de ejecucion.

A la partida del Gobernador, el Juez Wrendforsley, Presidente de la Corte Suprema de la Colonia, quedó desempeñando sus funciones, *the dormant comission*, como la llaman en la Colonia. El nuevo Gobernador designado, Mr. F. Napier Broome, perteneciente mas bien á la aristocracia del génio, mas bien que á la aristocracia de nacimiento y de influencia política, y la cual,

por decirlo de paso, tiene á su cargo, de una manera casi hereditaria, la direccion de negocios públicos del Imperio Británico. Mr. Napier Broome llegó á Adelaida á fines de Enero en un vapor francés, de las *Messageries Maritimes*, y recien á principios de Febrero pasó á Fremantle, el Puerto de Perth, la Capital de Australia Occidental. No nos parece fuera de lugar entrar en algunos detalles biográficos respecto á este Secretario Colonial de Mauricio (Ministro) promovido á Gobernador de Australia Occidental. Segun la prensa local el nuevo Gobernador ha nacido en una Colonia Británica y ha sido *squatter* (estanciero y criador de una majada de ovejas). Se vé, pues, que entre los ingleses el pueblo mas aristocrático del mundo, se puede subir á los primeros puestos, desde el humilde oficio de criador de ovejas.

En Inglaterra se honra el trabajo y se estigmatíza el ócio, y es solo por el trabajo honrado ó por el génio, que se llega á los primeros puestos del Estado, aún siendo miembro del *Cuarto Estado*, como se llama en Inglaterra el bajo pueblo. El recibió una buena educacion de Colegio y es entendido en agricultura, habiendo desempeñado las funciones de Secretario en el Comité nombrado para presidir á la complesion de la catedral de San Pablo en Lóndres.

Tambien fué secretario de la última Comision Régia, destinada al exámen de los buques, que no se hallan en estado de hacerse á la mar. El inició su carrera en conexion con la investigacion Plimsoll lo que condujo á su empleo en el servicio de las Colonias.

En febrero de 1875 él fué nombrado Secretario Colonial de Natal, en cuyo destino permaneció hasta el año de 1877 en cuya fecha fué llevado al pueblo mas .espectable de Secretario Colonial de la Isla de Mauricio. En este año él fué hecho C. M. G. (Caballero de la Orden de San Miguel y San Jorge.) Por dos años ó mas, durante la ausencia de Sir Arthur Phaire, Mr. Broome administró el Gobierno de la Isla, haciéndose muy popular bajo todos aspectos.El ha sido condiscípulo del actual Chieff Justice de Australia Occidental Mr. Wrefordeley disfrutando de los mismos emolumentos.

Mr. Boome es comparatívamente jóven hallándose en los 40 años de su edad. Nació en el Canadá en el año de 1842, y es el hijo de un sacerdote inglés, el Rector de Addesley, Shropshire. A los 15 años emigró á Canterbury, Nueva Zelanda, donde permaneció hasta el año de 1864, en que volvió á Inglaterra En esa época conoció á lady Barker, viuda de un oficial inglés de la India, de este nombre, con quien se casó en 1865. En seguida volviose con su novia á Nueva Zelanda, estableciéndose en su estancía como criador de ovejas.

En 1869 ambos esposos resolvieron volverse á Inglaterra, y casi inmediatamente despues de su llegada á Lóndres Mr. Napier Broome recibió empleo en la redaccion del *Times*, siendo el *reporter* de este diario en Rusia en la época del matrimonio del Duque de Edimburgo con la Gran Duquesa Maria de Rusia en 1864.

Escribia además en varias *Revistas* y *Magazines*, habiendo publicado dos volúmenes de poesias con el titulo de «Poeme from New Island» en 1868 y otro volúmen en 1869 con el título *The Estranger of Seriphor*.

Poco despues de su llegada á Nueva Zelanda, Lady Barker Broome publicó «La vida de Estancia en Nueva Zelanda», la cual obtuvo un éxito tal, que en el siguiente año indujo á esta dama á publicar un pequeño volúmen para niños. titulado «Stories About». Su popularidad aumentó con la publicacion de otras obras por el estilo, á mas de sus contribuciones para los *Magazines.* Esta ilustrada lady ha publicado posteriormente otros trabajos de gran popularidad, habiendo escrito para el *Times* de Lóndres.

Se vé pues que en Inglaterra los talentos son apreciados, estimados, honrados y buscados. Allí el hombre de génio no se halla condenado á morirse de hambre comò en España ó entre sus descendientes; pues la superstición hace tan groseras á las razas latinas. que jamás llegan à comprender ni su conveniencia ní su interés propio. Los buenos escritores en los pueblos latinos, ó mueren en el hospital, ó se suicidan. En Inglaterra el Gobierno los aprovecha y los coloca en los primeros puestos. Felices los Gobiernos y los pueblos que saben llamar al génio al servicio de su causa y de sus intereses. Terminaremos diciendo que el físico Mr. Broome es de elevada esta, tura y de agradable aspecto; su consorte es graciosa y espiritual. Son dignos de figurar entre los *bellos espiritus.* Australia Occidental tendrà pues en Mr. Broome un administrador hijo de sus obras, que conoce la vida colonial y que ha hecho su carrera por su energía intelectual.

XX

SUMARIO:—I. Partida de Melbourne y Puerto Willamstown—II. Bahia de Port Philip—III. Costas Australianas del Sud—IV. Cabo Bernovilli, Encounter Bay, Bocas del Murray—V. Isla Kangaroo. Golfo de San Vicente—VI. Puerto de Glenelg-Spencer Gulf—VII. Colonia de Australia Sud, su historia y particularidades—VII. Descripcion física, producciones—IX. Estadística de poblacion, escuelas, religiones, comercio, ganaderia, instituciones caritativas, etc. —X. Ferro-carriles, telégrafos, correos, gobierno, Constitucion política—XI. Ciudades principales—XII. Viaje á Tasmania, historia y descripcion de esta isla—XIII. Poblacion, religiones, escuelas, comercio, telégrafos, correo, bancos, establecimientos caritativos, gobierno, ganados, etc.—XIV. Ciudades principales.

Despues de residir un mes en el estado de Victoria, y de estudiar ámpliamente su capital Melbourne y sus condados, segun hemos dado cuenta en una correspondencia anterior, emprendimos una escursion á la isla vecina de Tasmania, de cuyos resultados daremos cuenta mas adelante, y resolvimos partir para Sud-Australia el 1° de Marzo, en uno de los vapores de la Mala Real Inglesa, para de allí, despues de reconocer el pais, seguir á Australia Occidental y dar la vuelta á la pátria.

Al despedirnos de Melbourne diremos que esta ciudad es indudablemente una de las mas bellas del mundo, no tanto por sus edificios públicos y privados de piedra y ladrillo, como por su aire, su espansion, sus espléndidos *Parkes*, *Parades* y *Squares* ó jardines, por su vasta estension, la anchura de sus calles y el esplendor,

elegancia y gusto de sus edificios. Es una ciudad escepcional, destinada á ser el modelo y el esplendor de todas las ciudades. Lóndres es mas populosa pero menos bella y salubre; Paris es mas elegante y mas espaciosa, pero ninguna se acerca á la bella disposicion y plan de su conjunto y de sus partes; es una ciudad naciente y espléndida desde ya; grande por sus dimensiones y por su plan magnífico; pequeña por su poblacion que no pasa de 300,000 almas, pero admirable y deliciosa en su conjunto. Hubieramos sentido la separacion de tan bella morada, á no haber sido la idea de la *vuelta á la patria*. Así, con mucho placer le echamos la última ojeada de despedida.

Melbourne es en realidad inmensa por la estension de que es susceptible, pudiendo recibir una poblacion del doble de la de Lóndres y Paris reunidas, sin necesidad de ensancharse, ni de salir de sus limites actuales. Su plan que creo mas bien ser el resultado de la favorable disposicion de su suelo, que de la prevision de sus fundadores, es tan inteligente como magnífico. Consiste en la disposicion conjunta y harmónica de una docena ó mas de ciudades, separadas entre si por magníficas avenidas, parques y paredes, pero reunidas por la idea, por su justa posicion y por el inteligente arreglo de su conjunto.

Estas doce ciudades ó municipios forman en su conjunto una sola y grandiosa metrópoli que cubre en su estremidad toda la estension de costa de una de las mas vastas bahias del mundo, la bahia de Port Phillip, espansion de agua real de 40 millas largo de Sud á Norte por 25 de ancho de Este á Oeste; con un inmenso

desarrollo de pintorescas costas, cubiertas de una poblacion activa é industriosa, establecida en bellos, cómodos y brillantes edificios. Segun esta concepcion, las ciudades, puertos de Sandridge, Brighton, Williams, Down, Queenscliffe, Geelong y demas, diseminadas sobre la inmensa area de las playas de la bahia, junto con los otros suburbios situados en las otras direcciones de tierra adentro, no son, propiamente hablando, sino meros apendices interiores los unos, y meros muelles los otros; mientras el centro, Melbourne retirada mas adentro, es un punto central, á las márgenes del Yarra, quedando accesible á los vapores y á las aguas de la bahia por su quieta y permanente corriente, como nuestro rio de Barracas; domina desde sus culminantes colinas, la playa de brillantes ciudades, haciendo de ella como una bella reina, rodeada de damas de honor no menos hechiceras. Todas estas ciudades ó arrabales se hallan separados unos de otros por magníficos jardines y parques espaciosos que constituyen por su conjunto un eden florido en torno de una nueva y magnífica metrópoli.

Y no se crea que estos barrios, ó suburbios de ciudad así diseminados, pierden de su grandeza ó de su importancia como conjunto. Su perspectiva es magnífica, vista desde la bahia, presentando en su conjunto la apariencia de una ciudad mas inmensa de lo que es en realidad; y la cual se halla pintorescamente dominada por las cuchillas de sus montañas de lazuli en lontananza; por los bosques de coniferas y eucalyptus perfumados de sus parques y jardines, que forman un fondo oscuro para sus edificios resplandecientes, por

las dos cúpulas de su nuevo hotel de Ville, de la exposicion y del aereo mirador del Palacio del Gobernador. El conjunto pues, es tan magnífico, como sus partes son completas y bellas por sí. Melbourne propia, por ejemplo, que es el barrio central de la ciudad tiene el aspecto brillante, vasto y aseado de una capital por si propia; y cualquiera que recorre sus anchas y magnificas calles, no se forma la idea de un municipio de 80,000 almas, como lo es, sino de una grandiosa y potente metrópoli; tal es su esplendor, su movimiento y riqueza. Nuestras viejas ciudades hispano-americanas, de calles estrechas, de edificios sin pretensiones arquitectónicas, sin jardines, parques ni sólidos y espléndidos edificios públicos, se quedan muy atras de este prodigio de magnificencia, esplendor y riqueza anglo-sajona; desierto ayer, hoy grande y opulenta metrópoli.

Los otros barrios ó suburbios, llamados Carltou, South Yarra, Kew y los demas que hemos nombrado ó que no hemos nombrado; separados por calles anchisimas ó *boulevards* llamados *Parades* y por magníficos parques y jardines públicos; y á veces hasta por vastas praderas despejadas, que forman un pomerium muy luego estrecho para su espansion creciente, forman de por si centros completos bajo el gobierno de sus respectivas municipalidades; sin dejar por esto de formar en su conjunto una gran ciudad modelo sin rival sobre la tierra; á no ser Washington, ciudad dos veces mas vieja que Melbourne, pero infinitamente menos espléndida y poblada, no en monumentos y edificios públicos, mas sí en su conjunto, habiéndose desarrollado con mas rapidez y magnificencia que la célebre capital de

Norte-América; sobre un territorio que puede contener y mantener doble poblacion de Lóndres, que se sustenta del comercio con el Globo entero; mientras Melbourne podria sacar su sustento y riqueza de solo su territorio, inmenso y fértil; de su Bahia y Mares adyacentes. Pero ya es tiempo que nos despidamos de la bella capital de Victoria y de su cintura de jardines y bosques eucalipticos, para entrar en relacion marítima con su Bahía, una de las mas magníficas del mundo; y que hasta ahora no hemos descrito convenientemente, esperando esta ocasion.

Desde luego la Bahia de Port Phillip no es tan pintoresca, no es tan brillante como la Bahía de Rio Janeíro; no es tampoco tan bella y animada como la de Queenston; ni tan espléndida y concurrida como la Bahía de New York; ni tan grandiosa y solemne como la Bahía de San Francisco; ni tan movimentada y romántica como el Golfo de Aaracki y las ensenadas de Manikau y Kaipada en torno de Auckland, esa Corinto Moderna, asentada entre tres Bahias y dos grandes mares. No obstante esto, la Bahia de Port Phillip tiene su medio propio, su carácter especial: es inmensa y simple al mismo tiempo en sus rasgos grandiosos. De ella saldrán dos Bahias de San Francisco y cuatro Bahias de Rio Janeiro; mientras que en medio de su inmensidad, ella no presenta sinó una estrecha puerta entre dos Puntas Medanosas, cuya sombria vegetacion Eucaliptíca contrasta con la blancura ofuscante de sus Playas ó de sus eminencias de arena móvil. Es una cosa sencilla y vasta, como una inmensa Pampa fluida engastada entre médanos, con bosques sombríos y cu-

chillas azuladas en lontananza. El matiz de sus aguas varía. Sobre el muelle y playas de Williamston, Sandridge y Brighton, mezcladas con las aguas untuosas y estagnantes del Jarra, son de un verde gris ceniciento, el cual sucesivamente asume, al alejarse de las playas, el verde gris; el verde gris turquesa; el verde de sepia; el verde esmeralda y por último, un verde sombrío, opaco y petroso á su salida á las grandes aguas australes. Las riberas de la Bahia, diseñadas en vasta lontananza, ya altas y culminantes; ya bajas y boscosas, á su estremo meridional, se encorvan graciosamente en dos brazos que tienden á estrecharse en su estremidad, que es su puerta de acceso ó salida; protejiendo la grandiosa Bahia contra los vientos y las olas, y solo dejando una estrecha entrada de una milla de ancho; y allí mismo un rompeolas ataja en su entrada los furores del Océano Austral.

Una isla baja y medanosa, situada enfrente mismo de la puerta oceánica, forma como un último rompe olas que amortigua las locas agitaciones de las olas Australes advenedizas; y que como todo advenedizo harian con gusto gran ruido y bochinche, á no ser por esa última barrera opuesta á las asperezas y desmanes de su intrusion salvaje, quitándoles lo que presentan de inculto y bravio, para no dejar pasar sino lo que tienen de útil y amable, el agua limpia, profunda y mansa, la onda pura, fresca y salubre del Océano; y el verde turquesa de la onda amansada y arrullante.

Pero he aqui que el gran *steamer* despues de recoger la última balija en Queenscliffe que ya conocemos, abandona las quietas y mansas olas de Port Phillip para

entrar de lleno en las toscas y turbulentas olas del Océano, esa plebe alborotada y alborotadiza de Neptuno. El Océano que tocamos primero es el Estrecho de Bass, que separa Australia de Tasmania; sus olas de un verde sombrio, se pliegan en prodigiosas ondas entre dos remotas riberas; mas adelante comienza lo que los marinos ingleses llaman el Mar Indico Austral, sin duda por hallarse en oposicion á las costas del Asia en el otro hemisferio; pero de seguro, esa parte del grande Océano del Globo es mas africana que asiática. El Asia es una entidad esencialmente setentrional, y nada tiene que ver con el hesmiferio Austral; mientras el Africa se estiende hasta él por su estremidad meridional y los dominaria por completo con su punta obtusa, á no estar al frente, á la otra parte del Atlántico, la reina de fecundidad y de la belleza geográfica, con su bahia de esmeralda, su cordillera de plata y sus praderas de oro, Sud-América.

Sin embargo, es tal el desprecio que los ingleses profesan por toda otra raza, que no sea la suya, que los Australianos juran por sus grandes Dioses, que ellos no tienen otros rivales á quienes temer, para sus indus trias que á los ingleses del Africa Sud. A los brasileros é hispanos americanos nos cuentan como cero á la izquierda; y aun creo ignoran si existimos de otro modo, que como mera «acepcion geográfica». Y en cierto modo tienen razon. Esas razas atrasadas por sus ideas medievales y por las influencias oscurantistas y degradantes que las dominan, y por su hostilidad al talento y al saber, no pueden infundir temor ni recelo á nadie. En cierto modo tienen razon nuestros frailes

y clérigos celibatarios. Para qué necesita prosperar ni multiplicarse una raza enemiga de su inteligencia, de su propia libertad y de su propia prosperidad y bien? Ella hace lo que el perro del hortelano, guarda tesoros para otros, como Méjico ha guardado su bello y rico territorio para los norte americanos; y como brasileros y sud hispano americanos los guardan talvez para esos ingleses del Sud, australianos neo zelandeses que saben multiplicarse y esplotar con un trabajo y una ciencia infatigables, los recuroos de su suelo. Esos son pueblos.

En 50 años han hecho mucho mas que nosotros en cuatro siglos; debido, no á que sean mas inteligentes y trabajadores que, nosotros; no á que su suelo sea mas fertil; sinó simplemente á que son menos superticiosos y mas libres que nosotros y sabiendo por consiguiente cultivar las ciencias y la naturaleza que son las que dan el poder y la prosperidad á las naciones. Esta es la verdad pura y desnuda. No os agrada? A nosotros tampoco. Es justamente porque deseamos no permanecer en nuestro antiguo atraso colonial; atraso que prolonga y sostiene el ultramontanismo tan preponderante en nuestras masas, por lo que demostramos el peligro de nuestro atraso y la necesidad de nuestro progreso. No tememos nos suceda lo que á Anacarsis el cual de vuelta á su pais, despues de visitar la culta Grecia, dijo probablemente verdades igualmente amargas á sus compatriotas los Scythas. Estos lo hostilizaron, porque creyeron enemigo á un verdadero amigo que les decia la verdad. Pero nada ganaron con ello. Los Scythas quedaron bárbaros é impotentes á pesar

de su valentia proverbial; desapareciendo de la escena del mundo. sin dejar ni aun vestigios de su raza y de la existencia atormentada y bárbara que llevaron. Otros pueblos les han sucedido, mas útiles; puesto que son mas civilizados, los Rusos. Pero estos están hoy dudando si seguirán ó no en el camino de la civilizacion, y esta duda puede perderlos. Si el hombre no trae al mundo la civilizacion, el progreso, el perfeccionamiento indefinido ¿qué traerá? Un animal mas? Un Ichtiosauro mas? Un mannouth, un mónstruo cualquiera mas? Para el hombre, para las naciones. la cuestion de la civilizacion, del progreso, es cuestion de ser ó no ser. En esto no cabe ni duda ni trepidacion. Ahora bien, sin ley, sin libertad, la civilizacion es imposible.

Diséñanse estas costas azuladas, formando cuchillas bajas que obliquean con las identaciones de las costas; poco á poco, nos alejamos de ellas y las tinieblas de la noche nos cubren en pleno Océano. ¿Por qué hay abordo ese olor nauseabundo, que asfixia, que hastia, que entontece, que marea? ¿Es esta una condicion ineludible de la existencia maritima? No lo creemos: en el estado de progreso que hoy ha alcanzado la ciencia y por consiguiente la industria humana, es positivamente posible arbitrar mil medios de evitar abordo su nauseabundo olor de *renfermé* sustituyéndolo con otro opuesto. Una activa ventilacion puede obtenerse por medios artificiales ya conocidos, y fáciles de arbitrar y de adaptar á las construcciones navales.

Pero es que los hombres no han llevado su atencion á ese hecho, porque los hombres son hijos, esclavos y víctimas de la rutina. Tampoco se ha llevado la atencion á las exigencias de la sociabilidad moderna y á mejorar las condiciones económicas de las naciones. En estos ramos estamos aun mas atrasados que en tiempo de Tiberio, de Claudio y de Neron.

Esa fué una época de gran decadencia politica, pero tambien de grandes progresos sociales y morales; fué el principio de la reforma y mejora del sistema religioso y social de la humanidad. El remedio sobre el mal: esa atroz época de corrupcion fisica y moral habria acabado con la humanidad, á no salvarlo la filosofía como ciencia de un lado, como religion de otro. Los cristianos eran entónces lo que son los socialistas en nuestra época, los carga culpas de todos, los súfralo todo y el chivo emisario de todos. Los hombres son generalmenet tan insensatos, que nunca reciben un beneficio, sin sacrificar antes á su bienhechor. Podria preguntarse moralmente ¿de qué sirve un beneficio comprado con la sangre de su autor? El cristianismo, debiendo ser un beneficio ha resultado ser todo lo contrario, no por otra causa sinó porque él se funda en los sufrimientos y en la sangre de su autor. ¿No es verdad que so horribles los beneficios comprados á ese precio? ¿No os parece la cruz mas bien un signo de ignominia, que uno de salud para el género humano? Habria sido el cristianismo lo que es hoy, si su autor hubiese vivido? De seguro que nó! Habria sido una religion de vida, no de muerte, como es hoy. Nos habria enseñado á vivir, no á morir que es lo único que hoy nos enseña.

Como quiera, los cristianos de la época aludida eran calumniados hasta de antropófagos; y los pobres diablos no hacian otra cosa que rogar á Dios por el bien de sus verdugos! Porque si hay arma vedada y abominable es la calumnia, el falso testimonio que mata y hace matar sin responsabilidad de autor, sembrando entre millares como un contajio de peste negra, la complicidad y el crímen. De la calumnia algo queda, decia cierto horrible personage histórico.

Quedamos en que los cristianos eran calumniados en su época, como los socialistas lo son en la nuestra. Confieso, como lo he declarado otras veces, que no conozco de sus doctrinas, sino las que les atribuyen sus propios enemigos, y por las apreci aciones de ciertos economistas, hombres de bien á toda prueba, como Stwart Mill. Segun las apreciaciones imparciales de éste, y segun sus propios enemigos, lo que esos pobres diablos quieren es introducir el órden, y la epuidad en la ciencia económica moderna; y utilizar los poderosos medios de la civilizacion actual, para producir la dicha, la estabilidad y la prosperidad de las sociedades modernas tan instables y tan trájicamente convulsas, Introducir, en una palabra, el órden, el arreglo y la ar monia en la direccion y en el trabajo y conjunto de las fuerzas sociales; no para destruir la propiedad, sino para afianzarla por el contrario sobre las solidas y convenientes bases.

Esta es una empresa parecida á la de limpiar los Establos de Augras, que solo un Hércules podia practicar. Dar un buen arreglo á la parte económica de la Sociedad Moderna! La cosa no es un imposible físico,

ni moral. Pero esto es como querer quitar á las harpias su presa de entre los dientes! Así bien mordidos han salido esos pobres diablos de economistas reformadores. Hanlos llamado comunistas y nihilistas, sin que en realidad ellos tengan nada que ver con el comunismo, ni con el nihilismo. Y la prueba se halla en que las sociedades cooperativas, frutos de esa escuela, han sido adoptadas y dan excelentes frutos, sin la tacha de un comunísmo estupido, ni de un nihilismo inadmisible. Ellos han servido ademas (y este es un bien que han hecho á los políticos en apuros) de estribillo y lugar comun declamatorio. Cualquier político rastrero que trata de darse grandes aires é importancia apela al recursillo ya banal de declaraciones anti-socialistas, quedando de hecho convertido en todo un grande hombre! En Europa, cuando un ministerio se halla en dificultades, no tiene sinó llamar socialista á la opínion pública y socialistas á sus opositores, y todas las harpias que vomitan calumnias é inproperios por su pico de bronce, se ponen en el acto de su parte. El órden público está en pelígro, es claro. Se hacen visitas domiciliarias, se encarcela á unos, se espulsa á otros, siempre entre los pobres diablos poco adictos al Gobierno, socíalistas ó no socialistas, eso que importa? Es preciso que el Ministerio salga de un mal paso; las harpias se devoran algunas cuantas víctimas, graznan de satisfaccion y la situacion se salva.

Neron, dice Tácito (porque á su época nos estamos refiriendo) viéndose apurado por la opinion que lo consideraba como el verdadero autor del incendio de Roma, echó la culpa de todo á los socialistas de su

época, esto es, á los cristianos; hizo prender unos cuantos miles de ellos, les dió un baño de alquitran, los emplumó y les prendió fuego, iluminando con estas estrañas antorchas, sus magnificos jardines de placer. Desde entonces todo el mundo quedó convencido que los cristianos eran los autores del incendio, saliendo el Gobierno de apuros con este espediente. Neron es muy vituperado, lo que no impide que nuestros políticos Europeos, lo imiten fielmente persiguiendo y estermimando socialistas á mansalva. Los nombres, las épocas son distintos; pero los actos y los moviles son los mismos. Aquí solo hemos querido señalar la causa del atraso de las ciencias modernas mas importantes, las ciencias políticas, económicas y sociales. Esto, sin embargo, solo lo practican, porque es moda, todos los Gobiernos continentales de Europa. Entretanto, en Inglaterra y en Norte-América, es completamente desconocido el socialismo. Es que allí el Gobierno no ha tenido necesidad de inventar ese comodin, ese caballo de batalla aplicable á todo enemigo y á toda situacion que molesta. Allí se gobierna con la opinion y no hay otros socialistas que sus gobernantes.

En efecto, Bright, Salisbury y el mismo Gladstone, por sus sanas ideas económicas y administrativas, son socialistas en el sentido continental de la palabra. Ellos se ocupan del bien social de su nacion, y sus leyes tienden á ello sin embozo. Ellos hacen el bien de su raza y de su nacion gobernándola equitativamente y económicamente; de ahí el que el socialismo continental sea desconocido en Inglaterra. Allí pueblo y gobierno dan ocupacion al que quiere trabajar, ó les

acuerdan pasaje gratis para las colonias. Al que no puede trabajar se le manda á los asilos de beneficencia. De ahí el que en Inglaterra no haya ni comunistas ni nihilistas, ni socialistas. Me direis que hay fenianos? Sí; pero esos son irlandeses católicos, apostólicos y romanos y el estigma del socialismo no sabria aplicarse á tan santas gentes.

Pero neausabundo ó nó, nuestro gran steamer sigue adelante y nosotros con él. Al amanecer, el mar inmenso, el mar Austral nos rodea con sus olas color de piedra, gris sombrio; un mar parecido al Atlántico Norte de que hemos dado una idea á nuestros lectores. Habrá pues que decir adios á los mares poéticos de Occidente, á esos mares de ópalo y lazuli, que mecen en sus brazos amorosos las islas de Palmeros y de Odaliscas. Y yo que esperaba encontrar desde el Mar Indico Austral, un mar de esmeralda y raso y un cielo de záfiro y de oro! Pero aun no es tiempo de desesperar. En efecto el mar azulea un poco mas, sin abandonar su color petroso, que no es ni azul ni verde. A la distancia, las costas de Australia asoman de nuevo en graciosas curvas salientes, formando ondulaciones blancas y negras, esto es, médanos blancos y bosques eucalípticos de un verde sombrio, negro á la distancia. Negro y blanco es el estandarte de las potencias sombrias del Norte; pero en el mar, la tierra regocija siempre aun vestida de esos sombrios colores.

Navegando de conserva con nosotros, se ve la *traince*

de humo de un gran vapor que sigue un derrotero mas inmediato á la costa que el nuestro. Su vista anima la perspectiva del mar móvil y de las distantes montañas inmóviles. Si un habitante de Júpiter ó Marte, descendiese en su aerostata á nuestra atmósfera terráquea, creeria ver en los dos vapores dos monstruos fumígeros, nadando sobre la superficie del Océano. Y quién nos puede asegurar que en la época de los Saurios jígantescos, en la época del Atlantosauro, del Ichtiosauro y del Plesiosauro, un habitante civilizado de Júpiter ó Saturno no haya descendido á la tierra en su aeróscafo, y hallándola poblada de monstruos espantosos, se ha vuelto desolado á su planeta?

Mas hé ahí una banda de alegres delfines que se nos acercan triscando! Qué admirables son esos animales acuáticos! Ellos navegan centenares de leguas, con la velocidad de un gran vapor, sin fatigarse jamás, y siempre alegres, siempre juguetones, brincan en torno del buque, dando grandes saltos dentro y fuera del agua; saltos tan grandes como los de un pez alado.

Ellos se adelantan, se atrasan, vuelven á alcanzar el vapor, mostrándose infatigables siempre. De qué son esos animales, tan libres de seguir sus fantasias mas raras (cuando el hombre esclavo no puede hacer ni aun lo que es justo á sus ojos) recorriendo sin descanso y al parecer sin fatigas, distancias inaccesibles de centenares de leguas, con una velocidad de aereolito, no obstante la pesadez y resistencia del medio en que se mueven? Hay algun otro ser que pueda hacer semejantes prodigíos de locomocion y que pueda competir con las infatigables máquinas de acero y bronce de la in-

vencion humana, compitiendo con ellas en velocidad y en infatigabilidad? Hé ahí pues en la realidad de la vida, mas prodigios y milagros de los que puede inventar un supersticioso. El mundo real es infinitamente mas admirable y asombroso de lo que la fantasia del vulgo se lo figura. La creacion y su creador, por consiguiente, son á la luz de la verdad y de la razon, infinitamente mas bellos y admirables de lo que nos lo representa la fantasia de los poetas ó la imaginacion de los supersticiosos.

Los socialistas gobiernan hace siglos la Inglaterra, hemos dicho, en medio tal vez, de la sorpresa y del asombro de nuestros lectores. En efecto, ellos dirijen hoy como ayer la Inglaterra y los Esdos Unidos, haciendo de esas dos naciones, las primeras dos naciones del globo. Que otra cosa fué Sir Robert Peel, que á principio de este siglo dá pan barato á un pueblo que se muere de hambre, que haciendo abolir las leyes opresivas y antieconómicas que alzaban el precio del trigo? Socialista es y ha sido el ex-Ministro Bright, que ha facilitado el trabajo y difundido la educacion y el bienestar entre las masas antes destituidas y miserables? Sus ideas son tan avanzadas en muchas cuestiones. que nosotros mismos las hemos improbado como ultra-liberales; y sin embargo, esas ideas, lejos de dañar, han engrandecido la Inglaterra. Qué otra cosa es el mismo gefe del Gabinete Británico, Mr. Gladstone, que un socialista, que se apodera de medio globo terráqueo y lo coloniza con ingleses; facilitando el camino del trabajo, de la industria, del comercio libre, de la inmigracion de las masas y hace la prosperidad y grande-

za del pueblo británico, librándolo de opresiones y trabas? Gladstone que ha modificado profundamente las leyes de propiedad existentes en Estados Unidos, haciendo sancionar grandiosas y recientes leyes sociales, que han salvado la Inglaterra de un cataclismo en un porvenir inmediato? Qué otra cosa es Salisbury, que en los meetings promueve entre las masas el espíritu de trabajo, de industria, de asociacion cooperativa, a fin de fundar en una prosperidad é industria eterna, la eterna preponderancia de la raza, de la inteligencia, de la industria británica? Cualquier hombre que en el continente se hubiese atrevido á proponer esa série de audaces leyes y medidas de bien público, como lo han hecho los grandes estadistas ingleses y norte americanos, habría sído anatemizado por el carnerismo oficial y no oficial, que es la misma cosa para esa venerable majada esquilante y esquilada á su turno.

Hoy en el continente no es posible proponer sinó medídas de opresion y de ingeniosa tirania. Esas s son buenasl Esas no huelen á socialismo. Pero los pobres pneblos jimen, sucumben, estallan; y esas naciones se corrompen, como se corrompe la carne privada de vida; como se corrompen los individuos y las naciones privadas de alma, esto es, de conciencia propia. Si la época de los Napoleones ha pasado; la de los Meternich tambien ha pasado. Remachar en nuestra épocas las cadenas de un pueblo, cuando hasta las cadenas de los negros de Africa han sido quebrantadas por los grandes hombres y los grandes pueblos libres, es obrar no solo un contrasentido en nuestra época de razon y de lógica; sinó esponerse á un ca-

taclismo seguro. El que cierra las válbulas sociales en una época en que el pensamiento humano ha llegado á su madurez, y en que las aspiraciones mas lejitimas de los hombres se agitan y bullen, es esponerse á un estallido tan seguro, tan cierto, tan fatal, como cuando se cierran las válbulas de un caldero á vapor ya demasiado recargado de gases en su mayor tension, esto es, de gases esplosibles. El hombre no escarmienta, dice Larra. No, son los gobiernos los que no escarmientan. La Inglaterra vivirá siempre para ser la primera nacion del mundo, porque ella lejos de dejarse avanzar por las ideas de su pueblo ó de su época, marcha siempre adelante con las ideas de su pueblo y de su época.

Se nos dirá: ¿Con qué objeto hacernos la luz en estas cuestiones, á nosotros que como los mochuelos, amamos las tinieblas y nos avenimos muy bien con ellas? Pero vosotros con vuestro sistemático designio de atraso sacrificais el presente y el porvenir de vuestro país y de vuestra raza. Es un asesino qne puñal en mano se avanza á asesinar á su patría y á su raza: ¿podríamos dejar consumar un tal atentado sin oponernos á él con todas nuestras fuerzas, por nuestro propio bien y el bien de nuestras familias y de los nuestros? Cuando hasta el Africa es libre, podriamos los hispano-americanos dejar de aspirar á la libertad? Ese temor de la luz de parte de nuestros adversarios, muestra que lo que se pasa en ellos ni es bueno, ni es legal. El bueno y el leal no teme la luz. Lo bueno y los buenos ganan con la luz, y es justamente lo bueno lo que todos necesitamos, pues hombres y animales vivimos de bien y no de mal.

Si las harpias aman las tinieblas y calumnian la luz, culpa es suya y no nuestra. Nuestro país no puede sinó ganar con el progreso, y para ningun país seria tan funesto el retroceso, Por lo mismo que todo cuanto vive en nuestro contorno es retrógrado y reaccionario, solo el progreso, un progreso tranquilo, constante y no interrumpido, puede darnos el poder y los recursos que necesitamos para salvarnos y para salvar. Salvarnos de la ruina, de la destruccion de nuestra nacionalidad por las causas de disolucion que la trabajan y que solo un régimen muy liberal puede apartar. Salvar nuestra raza que libre, fué la primera del mundo, y esclava es hoy la última en todo, hé ahí nuestra legitima aspiracion. Estas son aspiraciones que deben alentar con nosotros mientras existamos y que dan un objeto á nuestra exístencia, no siendo deseable para un pueblo, ni para un individuo, una existencia como la de una tribu salvaje, sin un objeto, sin un fin útil.

A los Neo-Cristianos, á los perseguidos de nuestra época que la Europa expulsa, dándoles el nombre de *Socialistas* con un significado que talvez no merecen. y que hoy vagan sin asilo espulsados de nacion en nacion, nosotros debemos acordarles un generoso asilo y acojida, sin temer nada de ellos. Hombres trabajadores, laboriosos é inteligentes, ellos ayudarán á la poblacion y civilizacion de nuestro pais; como los Puritanos perseguidos por la intolerancia de los Tudors ayudaron á la poblacíon y civilizacion de Norte-América; y como los emigrados Argentinos perseguidos por *Salvages Unitarios* ayudaron á la civilizacion de la Ban-

da Oriental y de Chile. Ellos harán fortuna en nuestro pais con su industria y con el cultivo del suelo, y se olvidarán de sus quimeras, si quimeras han podido abrigar. Nosotros nada tenemos que temer de las utopias nacidas en el seno de las viejas sociedades Europeas. Nosotros hemos realizado la mayor utopia que es posible imaginar al realízar la República, en medio de la hostílidad de las viejas monarquias. Nosotros tenemos un vasto y fértil suelo desierto que poblar; y no debemos despreciar ningun género de inmigracion, ni aun la de los Judios, perseguidos en ciertas nacionalidades, por un anacronismo inconcebible en nuestra época.

Hay pueblos y gobiernos que necesitan cada dia perseguir á alguíen, pues no comprenden la vida, ni el gobierno de otro modo. Para qué sirve? se preguntan, para qué tengo poder y gobierno? Es claro que para hacer mal á alguien; y cuando no hay enemigo lo inventan para entretener sus ócios. La pagan algunos inocentes; pero ellos quedan satisfechos. Lo que es en el deber de hacer bien, y de velar por la felicidad y prosperidad de su pueblos, no se les ha ocurrido jamas por las mientes. Así un dia son los liberales los que persiguen; otro los republicanos; otro los socialistas; otro los judios etc. Nosotros no debemos imitar esas nociones. Debemos solo imitar, emular á la Inglaterra, á los Estados-Unidos, allí no se han perseguido jamas ni socialistas, ni judios, ni liberales. ni aun retrógados. Allí no se persigue á nadie y mucho menos se inventan calumnias y falsos testimonios para perseguir á miembros juiciosos y útiles de la sociedad,

como ha sucedido con los hebreos y otros. En esos países modelos, se adoptan lo que tienen de útil las ideas de todos, se dá asilo á los oprimidos, á los perseguidos en otras naciones menos cultas, y de ahí su asombrosa prosperidad. Hagamos como ellos, no persigamos á nadie por imitacion ó rutina; castiguemos solo al que delinca, y acojamos á los perseguidos con injusticia por otros, dándoles asilo y patria en nuestro país.

Las costas australianas siguen bajas á la distancia y solo sobresalen encima del nivel de las olas por los encumbrados *eucalyptus* de sus bosques. Pero mas adelante se alzan dos montículos ó macizos volcánicos de alguna elevacion, dominando costas medanosas, cuyos sombrios bosques hacen contraste con la blancura de la arena.

Esas alturas son las de Mount Gambier y Mount Benson, y esas costas medanosas que terminan en un Cabo ó promontorio de bastante elevacion, con un blanco faro que lo domina, son las costas del Sudeste de Australia Meridional, dominadas por el Faro de Port Mac Dowell, ó mejor del Cabo Bernouilli, que está mas adelante y es mas conspicuo.

El vapor costero, como que describe una curva menor que el vapor grande, se nos ha adelantado; pero nuestra línea de navegacion se aproxima cada vez mas á las costas; el mar sigue sombrio, prueba de su profundidad.

La reflexion que me sujiere la vista de esas costas bajas y arenosas, es que ellas son mas nuevas que las costas del naciente Australiano. Ellas se hallan cu-

biertas de un aluvíon ó arena terciaria, ó mejor de arena coralina, prueba de una emersion muy moderna. Mientras las costas Orientales, elevadas y rocosas, han emerjido edades antes, parte en la edad secundaria, parte en la primaria. Una prueba de esto se halla en los numerosos, grandes y profundos lagos salados que cubren en el interior el territorio de Australia Sud y el de Australia Oeste, en esa mísma direccion. Es un territario Neptuniano, formado de rocas coralinas desmenuzadas por las olas, y que puede decirse conserva aún impresa la señal del tridente del Dios acuàtico. Cuàn interesante es todo esto para el que sabe leer el profundo sentido oculto en el gran libro de la naturaleza! Mundos sumergídos, mundos emergidos, que interrogados por un medio científico cualquiera, podrá llegar á hacernos la revelacion del pasado, y por consiguiente, del porvenir de nuestro planeta. Porque hoy es hijo de ayer y mañana es hijo de hoy y nieto de ayer.

Al fin el hombre ha comenzado á leer en la naturaleza, ese libro de ínmenso interés; libro que no miente, puesto que su historia se halla escrita por los hechos, con los esqueletos de sus propios actores y no con palabras pretenciosas! Asi, la verdadera biblía, escrita por Dios mismo, es la Paleontologia; en ella, no es la voz embustera del hombre la que escuchamos; es la voz misma de la verdad, señalada por los hechos manifiestos. Despues de esto ¿que lugar queda para otro ínterés, para otra ciencia, para otro conocimiento que no sea el de la verdad pura, el de la luz pura que de ella se deriva?

Hasta donde alcanza á estenderse la vista, durante dos dias enteros de navegacion, todas las costas del Sudoeste de Australia, con la excepcion solo de uno que otro promontorío volcánico, son bajas y medanosas; y la familia Eucalyptica, probablemente el arbusto *mallee* (*Eucalyptas dumosa*), cubre con su vegetacion sombria cuanto la superficie medanosa presenta de tierra fértil y fecundable; formando el contraste ordinario del negro de la vegetacion perene, conla perene blancura de la arena. Mas aun, á la distancia se alzan enormes columnas de arenas que el viento arrebata, formadas en escuadrones móviles. Esto es lo que en los Estados-Unidos se llaman tornados, Esos tornados abajo, son segun Faye, remolínos en las corrientes del Océano aereo superior. Es un *tornado* que en manga desoladora, cruza el desierto Austrialiano, sepultándolo todo á su paso?

Esos tornados que el nómáde de losdesiertos africanos ó asiátícos, llama *Simoum* ó *Kamsin* ¿fueron los que en una edad remota, sepultaron el ejército entero de Cambyces, que invadia el oasis de Ammon, sin dejar escapar uno solo que contase el cuento, en medio de los arenales del continente vecino de Africa? O fueron sus guias los que estraviaron á aquellos 50,000 hombres que el desierto se devoró, sin dejar el menor vestijio de ellos? Cincuenta mil seres humanos, que perecieron talvez de hambre y de sed en medio de un mar de arena tan inmenso y mas implacable que el mar de agua! Pero aquí la vegetacion obsta al Sahara; y es la completa ausencia de la vegetacion lo que caracteriza el Sahara africano.

En el tornado es el viento el que, con sus poderosos brazos, luchando á brazos partidos, revuelve, jira sobre si mismo, como dos luchadores tomados á brazos partidos sobre la arena del circo, forma remolino, el remolino forma tromba, la tromba se alza un médano, una montaña de arena en su vorágine y corre á depositarla....¿en un punto cualquiera que el acaso le señala?

Nó! La naturaleza no obedece al dominio arbitrario del acaso; ese tirano que el hombre, llamado á dominarlo con su razon. lejos de luchar con él y vencerlo ha adoptado por Señor y amo, sometien do á su capricho su voluntad, su bien, su fortuna y su existencia! ¿Porqué, que otra cosa es que acaso todo ese conjunto de disposiciones contradictorias é inicuas á que el hombre se halla sometido, fuente eterna de sus males y que él no se atreve á tocar por no ofender á su amo el Señor Acaso; que se hace sordo, mudo y ciego cuando se trata de recompensar al bueno, pero que tiene mas ojo que Argos para hacer mal, iniquidad y víctimas? La naturaleza, mas inteligente, mas previsora (como buena madre), mas valiente que el hombre, no obedece á ningun amo, á ningun despotismo, á nin gun acaso. Ella solo obedece....á la ley. La ley de la gravedad decide en el caso del *tornado* y del médano. El torbellino desciende, siguiendo las leyes de la gravedad, y vá y deposita su médano allí donde sus fuerzas agotadas y la ley de la gravedad lo prescriben. Asi el impulso de los vientos, cambian de aspecto y de nivel las regiones. Donde hoy se estiende una llanura, mañana se alza una montaña y viceversa... hasta que la vegetacion, otra fuerza inteligente, toma ese méda-

no inconstante y lo fija en el suelo para siempre. Conozco en nuestras Provincias del Interior, cordillera de Médanos asi fijadas. Reasumiendo pues, sabemos, que los remolinos de las corrientes superiores del aire descienden al suelo, moviéndose con velocidad creciente para abajo y para adelante. Asi el calor mueve el aire, el aire movido engendra el remolino; el remolino trae la tromba; la tromba se alza el médano y vá á depositarlo en el punto fijado por la ley combinada de la gravedad y de la fuerza del viento; la nube viene en pos de la tromba, el aguacero en pos de la nube; el agua cae á torrentes y fija arenas y simientes que el viento ha entreverado.
El calor y la humedad hacen brotar esas simientes: el yuyo nace; el yuyo se convierte en mata; la mata enmatorral, los matorrales en arbustos; los arbustos en árboles; los árboles en bosques y el médano queda fijado.

Todo, en la naturaleza, se sigue y se semeja ¿no es verdad? y sin embargo, hay en el mundo científico quien pretende que los médanos del Sahara no son de arena marina; que la arena no proviene del mar y que el mar jamas ha ocupado el Sahara. La arena, decia ese imbécil, la ha formado el viento; el viento la ha arrebatado á los bajos, y la sal y las conchas que salpican las arenas, provienen de las lluvias. Solo hay una cosa falsa en esta rara esplicacion; pero tan falsa que ella sola basta para hacerla una esplicacion imbécil; y es el viento fabricando arena y sobre todo la arena de coral marino que se mezcla con la arena de los desiertos. Todo el mundo puede cerciorarse de

que la arena es hija del agua. Con todo su poder, Eolo no podria arrancar un solo grano de arena de las rocas duras, y que la arena proviene de rocas duras, se vé por su naturaleza cuarzosa y coralina. Solo la *guta cavat lapidem, non bi, sed cepe cadendo.* Solo el agua le es dado disolver las rocas, cayendo incesantemente sobre ellas, sea en forma de lluvia, en forma de nieve ó de hielo.

Los ácidos atmosféricos en disolucion en el agua (el ácido carbónico, el nítrico, la ammonia) disuelven los alcalis de las rocas, dejando libre el cuarzo en forma de granos sueltos y ambos juntos, cal y cuarzo, corren al mar, arrastrados por los rios y los torrentes. Esto se comprueba con solo mirar la superficie de las rocas, tanto en las riberas del mar, como en el interior de los continentes. Solo pues el agua fabrica la arena y no hay corriente de agua que no la fabrique y que no la contenga en su lecho. Y entretanto, hasta hoy se ha visto al viento, que solo puede alzar los granos de arena ya formados y sueltos, fabricar un solo grano de las rocas duras ó blandas. En el mar, la arena forma el lecho de este en las riberas y el agua caliza va á formar la calcárea ó el cemento de la arenácea que se deposita mas adentro. Dos rocas se forman en estos depósitos, la arenácea en la ribera, la calcárea mas adentro. Sobre las calcáreas el pólipo edifica sus viviendas por moradas, y de ahí zonas enteras en los desiertos, atravesadas con arenas coralinas. La sola presencia, pues, de arenas coralinas en los desiertos Australianos y en el Sahara prueban el orígen puramente marítimo de sus arenas.

Las erupciones volcánicas y los terremotos vienen en seguida y amontonando las ruinas de los mantos solevantados, forman las cadenas de montañas, sea formando cordones paralelos de arenácea, de calcárea y de rocas igneas, formándo promontorios ó sistemas aislados, ó de otro modo, segun la naturaleza de la erupcion. El viento, se dirá, soplando sobre una roca arenácea muy blanda, puede desmenuzarla y formar arena. Mas esta roca arenácea blanda ó dura, viene del mar y entonces es el mar, el agua, el verdadero autor de las arenas y no el viento. Fuera de que no exíste roca tan blanda que el viento pueda disolverla; y el solo puede arrastrar las arenas de antemano desmenusadas por las aguas. De todos modos pues son las aguas las que han dado orígen no solo á las primeras arenas sinó aun aquellas proveniente de la arenácea blanda que el viento no podria en ningun caso desegregar en grande escala; y es el agua en realidad la que conduce al mar la arena de segunda ó tercera formacion, despues de disolverla en las rocas donde se encuentra aglomerada. Pero estas arenas de segunda ó tercera formacion pueden no consolidarse por la presion de las olas; puede entonces formar lechos y médanos de arena suelta sobre las riberas del mar; el viento desmenuza estos lechos y estos médanos de arena suelta y conduce en sus rápidas alas las menudas arenas al interior de los continentes. Se ve, pues, que el agua forma la arena y el viento no hace otra cosa que internarla tierra adentro. Es pues Neptuno con su tridente el que en primer lugar demuele las rocas. Eolo con sus odres no hace sinó desparramarlas en todas direccíones despues de desmenusadas por el tridente del gran Dios marino.

El padre de la historia, hombre de génio como todo inventor....de génio que ha escrito una obra que hoy mismo, despues de trascurso de 24 siglos, se lee con un indecible interés, mientras conocemos tantos historiadores de ayer, cuyas obras son insoportables hoy; Herodoto, decimos, comprendió al vuelo la importancia de la cuestion y da detalles preciosos. «En el Sahara, dice, cada 10 millas hay un lago salado ó un depósito de sal; hay tambien agua dulce, y allí donde hay agua dulce (en los oasís, antiguas islas del Mar del Sahara), hay habitantes». Ahora bien, esta es una pintura exacta de lo que se pasa en los arenales boscosos....y sin bosques, del Oeste de Australia: cada tantas millas, un lago salado ó un depósito de sal.

En general, todo desierto arenoso como el de Sahara, como el de Arabia en el viejo continente; como el de Piura, como el Atacama en el Nuevo Mundo han debido ser en su orígen un lecho de mar. El viento, despues de emerjidas esas zonas arenosas, ha podido en seguida con su soplo poderoso distribuir esas arenas, acumulándolas en los bajos de conformidad con las leyes de la gravedad; demudando al mismo tiempo de sus arenas sueltas las mesetas y los páramos en *El Amahada*, del Sahara: pero de todos modos y siempre, son las aguas y el mar los que en definitiva son los verdaderos autores y formadores primeros de las arenas. Las arenas Australianas no pueden ser una escepcion á esta regla general, tanto mas cuanto sus arenas se hallan entreveradas de granos coralinos. Esto, como otros muchos de sus rasgos y peculiaridades prueban que ellas como sus congéneres sacan su orígen

de las aguas; han sido lecho de mar, y esto es tan evidente hoy en esta gran Isla, como lo era en el Sahara en tiempo de Herodoto.

Tambien hay agua dulce, que los squatters, saben aprovechar bien. Aqui como en el Sahara, hay quien trata de negar una cosa evidente é innegable, cual es la antigua residencia del mar en esas llanuras bajas, recien emerjidas. Pero esto equivale á negar la luz. Aun suponiendo ausentes los rasgos neptunianos, que nos revelan el verdadero orígen de esas arenas; solo su naturaleza coralina en partes bastaria para señalar su orígen maritimo. Pero ellos dicen, las aguas de lluvia arrastran esa sal y la depositan al evaporarse en los bajos. Esto es evidente. Pero de dónde sacan esa sal? Es claro que de la arena sobre la cual corren. Y si esa arena contiene sal, esta es una prueba incontrovertible de su orígen marítimo. De todas maneras, hay pues que venir á parar al orígen acuático y marí timo de los grandes arenales del globo. Con solo soplar el viento no puede demoler las rocas; y la arenácea mas blanda la demoleria tan lentamente, que necesitaria siglos para arrancar una onza de arena que se encuentra acumulada por millones de toneladas en los desiertos arenosos. Solo las aguas, con sus propiedades denudantes y erodientes, diluviando á un mismo tiempo sobre continentes é islas, disuelven las rocas en vastas estensiones y arrastran las arenas y los alkalis al mar. Es allí el receptáculo general de las arenas formadas por las aguas; y cuando un continente se alza sobre el nivel del mar, la zona riverina que ha servido á este de lecho, forma un arenal, y sus islas volcá-

nicas ó no, forman sus montañas y oasis. Si las aguas siguen humedeciendo el desierto, este se cubre de vegetacion como en la Pampas, en las Estepas, en las llanuras centrales de Australia, terrenos todos recien emerjidos del mar, ó mejor, de los mares terciarios. Si la sal del suelo y la seca del cielo se reunen, entonces el arenal queda desierto y árido como el Cobi ó Sahara. Los vientos amontonan los médanos en los bajos y los páramos y altiplanicies, quedan desnudos y pedregosos, como sucede con el Hanimada del Sahara y tambien en Australia. Pero esto no impide que las arenas tengan un origen acuático y que los desiertos arenosos hayan sido lechos de mar. El único rol del viento aquí, es distribuir, cuando secas, las arenas formadas por las aguas. Tal es la verdadera doctrina de la arena y de los desiertos.

Pero el sol se vá, y la costa sigue arenosa y boscosa á la distancia, proyectándose en grandes curvas por encima de la superficie nivelada del mar. De cuando en cuando un cabo y un blanco faro, animan y varian la monotonia de la perspectiva lineal de la costa, dominadas por alturas medanosas de arenas blancas, salpicadas de una vegetacion negrusca; á veces con el carácter de altos bosques eucalypticos, y á veces con el del *mallee* que es á manera de nuestra jarilla, característicos de los despoblados australianos; como la jarilla y la zampa son el caracteristico de los despoblados cuyanos, riojanos. salteños, catamarqueños etc.

El *mallee* y el *spinifex*, que hacen rabiar pasablemente á los *squatters*, robándoles sus adorados pastos graminesentes. Por lo menos así lo creen ellos. Pero la verdad es que sín la proteccion de esa vegetacion resistente en esos áridos desiertos, los pastos sucumbirían del todo; y es solo á su sombra que pueden propagarse. Pero el *árido colono*, como dice Virgilio, no mira esto; el se precipita á destruir los matorrales del *mallee* y del *spinifex*, única vegetacion capaz de resistir al desierto; vegetacion que impide á los desiertos Australianos convertirse en un verdadero Sahara; siendo de temer que la destruccion completa de esos materiales protectores, en una vasta escala, lleguen á convertir en un verdadero desierto, regiones hoy todavia habitables. Por lo visto, el *squatter* tiene su dios, y este dios, sino tiene matas de pasto por cabellera, como los dioses Rios de los antiguos, tiene de seguro las formas del *Kangaroo grass*. Es seguro que al diablo se lo figuran en forma de *mallee* ó de *spinifex*. La prueba de que el Dios de ellos es el buen pasto ó tiene forma de pasto (pasto del buen Dios, como ellos lo llaman) es que cuando les aseguramos que generalmente un acre de nuestros campos puede mantener cuatro ovejas en el año, mientras en Australia ellos necesítan cuatro acres para una oveja; esos hombres llegaban á saltar de sorpresa sobre sus asientos y de buena gana se habrian transportado á nuestro pais con sus majadas, sus vacas y sus yeguas finas; sobre todo cuando les asegurabamos que en él no habian conejos, ni kangaroos que son la peste de estas regiones (segun los squatters), pues se

devoran el pasto de sus ganados. Ellos se hallan pues, dispuestos á venir á poblar nuestro pais con sus bellas ideas.

El mar, de un color sombrio é indeciso, se aproximaba al verde ó al azul, segun que nos aproximabamos á las costas ó que nos alejábamos de ellas. Nuestros compañeros de viaje fuera del vapor, los delfines, las gaviotas, nos servian de gran entretencion. Estas últimas, infatigables para volar seguia la marcha del rápido steamer, que dejaria atrás al mas incansable parejero. Con la misma agilidad los delfines se mueven en el agua y persiguen su presa dando tremendos saltos con una agilidad y una gracia sorprendentes. Ellos son gris azulado y blanco, casi azul y blanco; nadan siguiendo los vapores, por bandadas y se mueven, brincan y saltan al unisono con gran agilidad. Pero la noche ha tendido su sombrio velo sobre mares y tierras: y al dia siguiente amanecimos en los mares mansos y bonancibles que separan la Isla del Kangaroo del continente. Aqui las costas continentales se elevan y asumen un carácter diferente del que hemos descrito. Islas y riberas adyacentes son todas elevadas y de un carácter primordial, granítico evidente. Indudablemente, desde las mas antiguas edades del globo, aqui delante del antiguo golfo, que ha debido ser la entrada del mar Australiano ínterior ha existido desde entonces un gran archipiélago de Islas graníticas de vasta estension que han servido de núcleo al continente cuando su surgimiento ulterior.

Por lo demás, islas y costas se presentan elevadas, accidentadas, redondeadas y de un aspecto esterior agradable, sino muy pintóresco.

Las costas continentales, análogas por su conformacion exterior y aspecto, á las costas de la península ibérica que hemos descrito en nuestra segunda correspondencia, tienen el mismo aspecto y carácter genérico; solo que las aguas no son tan abundantes al parecer; no se ven cascadas ni rios que desciendan al mar; la poblacion es infinitamente mas escasa, como infinitamente mas reciente; presentándose estas costas de Sud Australia casi desiertas, escepto en el Cabo Bernuilli, al comenzar Encounter Bay, donde brilla un faro, acompañado de algunos edificios.

Sín embargo, las poblaciones y los puertos son numerosos allí, aunque invisibles. Por todo, el quieto y reposado mar, semejante á un lago alpestre por su imperturbable mansedumbre, se halla cruzado de numerosas naves que lo sulcan á velas plenas mediante una brisa favorable, suficiente para dar impulso y marcha á los buques de vela; pero apenas riza la superficie del quieto mar de un verde sombrio y rielante á los primeros rayos del sol matinal.

Indudablemente los paisajes Australianos son bellos aqui, aunque no tan pintorescos como las riberas de Sydney ó Brisbane; pero su aspecto es mas magestuoso, mas suave, mas europeo, como si dijéramos. Las yerbas de las colinas se presentan secas despues de una estacion estival abrasadora, como en las costas del Pacífico; pero los bosques que coronan las alturas, con ese verdor uniforme, un tanto sombrio, que caracteriza la vejetacion de perenne follage, presentan un aspecto mas europeo y menos Australiano por la forma de su copadura. Ellos pertenecen sin duda

á esa misma bella familia eucalyptica, que á algunos fastidia en Australia, pero que á mi me encanta y cuyas formas son tan variadas, como si en ella coexistiesen muchas familias juntas, segun ya lo hemos expresado.

Las costas siguen para adelante de un caràcter constantemente granítico y accidentado, á partir del Cabo; siempre coronadas de bosques elevados, aunque su aspecto es árido por el completo disecamiento de los pastos convertidos en heno ó paja amarilla por los secos ardores del estío Sud Australiano.

Esas mismas costas, en una estacion favorable, deben presentarse verdes y risueñas, como las faldas arboladas de las floridas colinas en los parques de Sydney, porque toda esa region no es otra cosa en realidad que un bello y vasto parque de suelo granítico, adornado de magníficos bosques, y en la estacion oportuna, de verdes faldas y praderas. Porque Australia es grande, variada y bella por mas que hablen de su monotonia los que no saben apreciar las cosas en su verdadero punto de vista. El mar por su parte, frente de esas bellas costas, asume vistas mas gayas y agradables, un verde menos sombrio, si bien aun no es la esmeralda de Rio Janeiro, ó la turquesa de San Vicente. Aves variadas, azules y de diversos colores vienen á revoletear en torno del gran steamer.

Al aproximarnos á Adelaida, ó mejor, á Glenelg, uno de sus puertos, el cordon costero de alturas graníticas parece retirarse un tanto de las costas, las cuales se ensanchan y las poblaciones rurales, con sus largas calles arboladas y rectas, sus edificios y sus *spires* se diseñan sobre el fondo pajizo de las planicies, salpicadas

de árboles de un tinte mas sombrio. Cerca del puerto las alturas graníticas se alzan en cuchillas mas elevadas y cubiertas de bosques mas densos y el puerto de Glenelg, poblado de naves y en forma de media luna, se presenta á nuestra vista.

La ciudad se estiende sobre una llanura al borde de una playa arenosa encorvándose en forma de gancho, á alguna distancia de las cuchillas graníticas.

Un gran vapor se halla en el Puerto, el Parrasneatta, que ha llegado á Ceilan contagiado de viruela á *chicken pox*) y tambien algunas otras pequeñas embarcaciones. Glenelg es el mas insignificante puerto de todos los que hemos conocido en Australia. Los vapores tienen que anclar á gran distancia de los muelles, á los cuales solo pueden aproximarse botes: la poblacion se estiende en un arenal; pero en un arenal que no es estéril, pues se halla cubierto de una vegetacion propia, sombria, que contrasta con la blancura de la arena bajo un ardiénte sol sin nubes; un verdadero sol Australiano, seco, ardiente y ofuscante. Hay un ferro carril que liga á Glenelg con Adelaida el cual muy pronto nos debe conducir á la capital de Sud Australia. Por lo demás, el Golfo de San Vicente en que se halla Glenelg, es tan vasto en su embocadura que no se alcanzan á distinguir las riberas opuestas de la península de York; y menos por consiguiente las riberas aun mas distantes del Golfo de Spencer ó de sus Islas de Thistle y Banke que se hallan á la otra parte, al Noroeste.

Aunque cerrado, el Golfo de Spencer parece un vasto mar abierto y es en realidad un magnífico Golfo

cerrado que penetra hasta los grandes Lagos interiores del continente (el *Lake Torrens*) siendo en toda probabilidad un lecho ó un resto del antiguo Mar Interior de Australia.

Dejando pues la descripcion de Adelaida para su lugar correspondiente, pasaremos á la descripcion del territorio y demás circunstancias geográficas, climatéricas y estadísticas de la *Colonia de Sud Australia.*

Tal es el nombre que se ha dado al establecimiento situado sobre la costa Sud del continente, el cual en un principio comprendia toda esa region de Australia situada entre el Mediterráneo de los 132° y los 141° de longitud Este Greenwich; y teniendo el Oceano Austral por su límite Sud y los 26° de latitud Sud por su límite Norte; espacio que comprendia unas 300,000 millas cuadradas ó 102 millones de acres. Tales fueron los límites asignados por ley del Parlamento de 1834. Por otra ley posterior se añadió á esta porcion una lonja de territorio llamada *No Man's Land* (Tierra sin dueño) comprendiendo unas 80,000 millas cuadradas, situadas entre Sud Australia y Australia Occidental, estendiéndose los límites Occidentales de la Colonia hasta los 129° longitud Este. Habiendo el Gobierno de Sud Australia acometido la empresa de fundar una Nueva Colonia en el Norte (por carta Patente de Julio 6 de 1863) se le agregó un nuevo territorio perteneciente hasta allí á la Nueva Gales del Sud y conocido con el nombre de territorio Norte. En consecuencia de estas

adiciones sucesivas el area de Sud Australia se estiende hoy abarcando una área de 903,690 millas cuadradas 578.361,600 acres, lo que es un tercio del continente Australiano, cubriéndo unos 27° de latitud por 12ª de longitud.

Su mayor largo es de 1850 millas (mas de 60 leguas); y su mayor ancho de 650 millas (mas de 226 leguas). Se halla en cuestion la exacta posicion de su linea de límites con Victoria; reconociéndose sin embargo su *uti posidetis* actual, sin perjuicio de un arreglo mas equitativo. En este caso Sud Australia reclama de Victoria una lonja de tierra de 1 1[2 millas de ancho por 242 de largo, no obstante aglomerar Victoria mucha mas poblacion sobre un territorio mas estrecho. Cuestiones parecidas á las de nuestras Provincias, que se disputan entre ellas estrechos límites, no obstante poseer mas tierras de las que pueden pobiar en siglos, tierras que no obstante no necesitarlas, sino hubiese Gobierno Nacional, se las disputarian á sablazos. Tales son las ideas y los procedimientos de nuestros políticos de aldea; y tales son tambien en otros países. El hombre es el mismo por todo, un rídiculo conjunto de miseria, vanidad y estrechez de miras. En el caso presente, el error fué descubierto por la parte interesada, Victoria que es la colonia mas democrática, esto es, mas noble y caballerezca de Australia.

Del territorio Norte, compuesto de mas de 335 millones de acres, unos 270,000 acres han sido ya enajenados desde 1880. Sancionóse una lejislacion especial con la mira de fomentar el cultivo de la caña dulce; y el resultado ha sido la introduccion del trabajo Coolie y la

enajenacion de una mayor área de pais en términos ventajosos. De la parte Sud que contiene 224 millones de acres, mas de 180,000 millas cuadradas, cerca de 10 millones de acres se enajenaron hasta 1882. El área de pais pastoril arrendado llegaba á 200,000 millas cuadradas, cuya venta subia á unas 60,000 lbs. est. Pero hoy esta área ha aumentado mucho como se verá mas adelante, por nuevos y considerables arriendos de muchos millones de millas caudradas á empresarios particulares. El vasto interior tanto de la parte Sud como de la parte Norte ha sido gradual y eficazmente esplorado;y el remoto Norte tanto como las soledades de la Australia central, se hallan hoy pobladas por rebaños de ganados y majadas de ovejas conducidas allí por *squatters pioneers*; mientras que los establecimientos agrícolas, con su acompañamiento habitual de municipios de considerable estension, existen mas al Norte de todos los puntos en qne se haya creido practicable la agricultura desde hace algunos años. Este último resultado ha sido en gran manera debido á la estension de los ferro carriles.

El marino holandés Peter Nuyte, fué el primer descubridor de una parte de las riberas de Sud Australia, habiendo recorrido la costa Sud en 1627 en la díreccion del Oeste, desde la isla de San Pedro en el archipiélago de Nuite; él dejó como recuerdo un grosero mapa del país que habia descubierto. En Diciembre de 1800, el teniente James en el sloop *Lady Nelson*, esploró el primero las costas Sud-Australianas á una parte de las cuales dió el nombre de cabo Northumberland. La esploracion de las costas de Australia Sud comenzó en

realidad en Enero de 1802, por el teniente Matthew Flinders, en el sloop *Investigator*; debiendo atribuirsele el descubrimiento parcial de Sud-Australia. El salló de Spithead en Julio 18 de 1801, bajo los auspicios del gobierno, habiendo la Compañia de las Indias Orientales contribuido con 1200 lb. est. para el equipamiento del buque. Esploró primero la tierra de Fowlers Bay en Enero 28, saliendo de allí en la direccion del Este, dando nombre á las diversas Puntas y Bahias que encontró, hasta Encounter's Bay. Su informe dió por resultado el que se formase en Lóndres en 1882 una compañía denominada *South Australian Land Company*, que presidió el coronel Forrens; pero recien en el año siguiente se resolvió comprar tierras vacantes de la corona. Otras compañias se formaron despues, las que pudieron adquirir grandes lotes de tierra, lo mismo que algunos particulares. Mr. Fisher fué nombrado como comisionado residente, despachándose de Inglaterra varios buques para la Nueva colonia.

La primer colonizacion de Sud-Australia tuvo lugar en 1836, por cuerpos de emigrantes enviados de la Gran Bretaña bajo los auspicios de la compañia *South Australian Colonisation*, que habia el año anterior obtenido una concesion del Gobierno Imperial de las tierras de South Australia.

Las condiciones fueron que las tierras no debian venderse en menos de 12 chs. el acre (cláusula que se alteró despues elevando á 20 chs. acre); que la renta proveniente de la enagenacion de estas tierras, fuese apropiada á la creacion de un fondo destinado al trasporte de inmigrantes pobres; que el control de los

negocics de la Compañia fuese conferido á un cuerpo de comisionados de la aprobacion del Ministro de las Colonias del Estado; y que el Gobernador seria nombrado por la corona. La primer nave despachada fué el *Cygnet*, con agrimensores Oficiales, entre los cuales se contaba el que despues fué Sir George Strickland Kingston y provisiones. El primer buque de la espedicion llegó á la Isla Kangaroo en 1836 y allí fueron desembarcados los emigrantes, mientras se buscaba un sitio á propósito para fundar un establecimiento.

Una comision adicional de agrimensores, bajo el mando del coronel Light llegó de Inglaterra en el Brick *Rapid*, y desembarcó en Nepean Bay, en la Isla de Kangaroo, en Agosto de 1836. Al fin se descubrió un ancladero seguro y conveniente en el Golfo de San Vicente (hoy Puerto Adelaida); y despues de muchos altercados se elijió para el establecimiento una falda pendiente situada 7 millas en el Interior, sobre las márgenes del Rio Torrens; dándose á la futura ciudad el nombre de Adelaida en honor de la Reina esposa de William IV. La posicion escojida, aunque disfrutando de muchas ventajas, presentaba muchos inconvenientes, que con el tiempo y los esfuerzos incesantes han llegado á desaparecer; y aunque 48 años han transcurrido desde la proclamacion de la Colonia, hoy todos convienen en que el sitio elejido para su capital es inmejorable.

Los primeros dias de la colonia en embrion fueron acompañados de muchas calamidades, pruebas que siempre salen al encuentro de las grandes empresas: recuérdese que Buenos Aires ha tenido que ser fundado

dos veces. Así estos colonos venidos de climas mas frios y sin haberse adaptado aun al nuevo país, tuvieron al principio que sufrir muchos contratiempos y privaciones.

Si los ingleses hubiesen entonces tenido una idea de la importancia del maiz para el primer establecimiento de una colonia, lo habrian sembrado á tiempo en suficiente cantidad y no hubieran esperimentado tantos sufrimientos y privaciones.

El maiz, los zapallos, junto con otras hortalizas útiles tienen la preciosa propiedad de ser útiles desde muy temprano, esto es, á los tres meses de sembrados ó menos; pudíendo obtenerse de ellos en ese tiempo, en forma de choclos, de zapallos, etc., un alimento tan abundante como nutritivo y sano. Pero los ingleses solo conocen el cultivo del trigo, de la cebada, del centeno, que necesitan seis meses por lo menos para llegar á su madurez y que solo tienen una estacion propia para su sementera, mientras el maiz se puede sembrar en todo tiempo y sobre todo en climas de la naturaleza del de Australia.

El primer gobernador de la colonia fué el capitan Hindmarsh, el cual llegó é Sud Australia en el *Buffalo*, en Díciembre de 1836, y tomó posesion de Glenelg, donde declaró esíablecido el gobierno de la Provincia, en presencia de los colonos reunidos en número de 200, debajo de un eucalyptus que aun se conserva en pié. La poblacion total en esta época era de 546 almas. En Marzo de 1837 tuvo lugar la primer venta en almoneda de lotes en Adelaida; realizando dichos lotes de 5 á 6 1/2 £ por acre. Muy luego surgieron disensiones entre

os colonos, que produjeron al fin la revocacion del capitan Hindmarsh.

Sucedióle el Coronel Gawler en Octubre de 1838; investido además de las facultades de residente comisionado y sucesor de Mr. Fisher; con facultad para poder disponer del dinero de las tierras para ejecucion de trabajos de utilidad general, dando mas esperiencia al Gobierno de la Colonia. Gawler acometió con vigor la obra de obviar dificultades que se habian agravado y complicado, en las cuales encontró envuelta á la Provincia, segun su correspondencia al Gobierno Británico. Bajo su Gobierno se inauguraron los departamentos de Hacienda y de Comisariado sobre un mejor pié; mensurándose convenientemente el territorío adyacente. Acometió tambien grandes obras públicas, que impusieron sobre la colonia una gravosa deuda. En 1837, un año despues de fundada la Colonia, se publicó el primer periódico impreso, haciendo asi surjir la sociedad controlada por el ministerio de la Prensa, en el mismo año surjió tambien el primer Banco, que se estableció en una tienda ó carpa, mientras se construia el edificio adecuado. Hoy ese mismo Banco, el *South Australian*, vive en un magnífico palacio de piedra, bronce, cristal y cedro.

En Marzo de 1837 tuvo lugar la primera venta de tierras de la corona, y hasta Agosto de 183 , tres años despues de la fundacion de la Colonia, se vendieron 250,320 acres de tierra, dando un producto de lbs. 229,736. Muchos nuevos edificios, entre los cuales puede mencionarse la casa de Gobierno, la Mansion del Gobernador, el Hospital y la Aduana fueron erijidos; se

abrieron caminos; las mensuras de tierras se estendieron, se enviaron partidas esploradoras, se organizó una fuerza de Policia, haciéndose sentir durante algun tiempo por lo menos un comercio de prosperidad.

En Noviembre 3 de 1838 se terminó el primer templo, una Capílla Wesleyana; despachándose con esa misma fecha el *Goskawck*, para la Gran Bretaña, cargado de aceite, barbas y huesos de ballena. El coronel Gawler fué revocado en 1841; habiéndose, antes de esta fecha, repudiado sus letras contra el tesoro de la Metrópoli. Una de las primeras condiciones con que la colonia se había establecido, fué de que jamás llegaría á ser gravosa á la madre patria; de ahi esas medidas. El dinero, sin embargo fue adelantado por via de préstamo; y no hace mucho que la última parte de esa deuda que aun se hallaba impaga, fué abonada por la colonia al tesoro Imperial. El capitan despues, Sir George Grey, víno como Gobernador á la colonia en 1841. El inauguró una política muy diversa de la de su predecesor, economizando y suprimiendo gastos por todos los medios, y reduciendo el presupuesto de gastos en en año de 100,000 lbs. ets. en 34,000 lbs. Esta conducta dió lugar al principio á mucho descontento; pero llevada adelanté con juicio y firmeza estableció sobre una sólida base la futura prosperidad de la colonia aliviándola del temprano aumento del peso de las deudas, que si pueden ser llevaderas en una edad provecta y próspera, son insoportables ó ruinosas en su nacimiento. En 1842 el número de acres de tierra en cultivo llegaba á 2503; en 1843, este uúmero aumentó á 19,790 acres. En 1843 cuando podia considerarse

haber la colonia sobremontado todas sus dificultades de surjimiento, contaba ya unos 30,000 acres bajo cultivo. Su ganado en pié se estimaba llegar á 450,000 ovejas; 30,000 cabezas de ganado vacuno; 2150 caballares y 12,000 entre cabras y cerdos; las exportaciones habian aumentado á lbs. ets 82,268.

Por este tiempo un importante descubrimiento de minerales de cobre tuvo lugar; hechó que tuvo una grande influencia en la fortuna de Sud Australia, y solo inferior al descubrimiento del oro en la colonia vecina de Victoria. En efecto, las minas de Kapunta fueron descubiertas en 1843; esta fué la primera mina de cobre que se haya trabajado en Australia. En Octubre de 1845 el Gobernador Robe llegó y durante su gobierno los minerales se hicieron un artículo de exportacion. Las acciones de Burra-Burra que en un princípio solo costaban 5 lb. est., se elevaron luego á 100,000 lb. est.; llegando al grado de que en un periodo posterior, en conesion con los descubrimientos de Vallaroo y Moonto, las minas llegaron á ser la mania dominante. Fué en 1845 que tuvo lugar por casualidad el descubrimiento de la célebre mina de cobre de Burra-Burra: esta mina, la mas rica del mundo (dudo sea tan rica como las de Atacama, en Chile) llegó á producir en los primeros tres años de trabajo por valor de 10,000 toneladas de cobre puro, estimadas por lo menos en esa época en 100,00 lb. est. (3 1[2 millones de duros). Pero la fama de Burra-Burra ha decaido despues, siendo eclipsada por las minas de Moonta y Vallaroo en la Península de York· En la actualidad las minas de cobre no son muy valorosas, debido á la considerable baja de este metal.

Mr. Young sucedió en el gobierno á Mr. Robe en Agosto de 1848, y durante su administracion el rio Murray fué por primera vez navegado por Mr. Randall, el cual lo subió hasta un punto distante 1,500 millas de Goolwa, en su embocadura.

Esta incnrsion tuvo lugar en un pequeño vapor; pero en seguida fué navegando en un vapor mas considerable que llegó hasta Swan Hill, unas 1,300 millas distante de su punto de partida, ganando para su propietario el premio ofrecido de 4,000 lb. est. al primero que hiciese práctica la navegacion del Murray.

Hácia esa época se introdujo el actual sistema de gobierno local autonómico, autorizándose la eleccion de Concejos de distrito por una ley sancionada por la legislatura en 1852.

Hasta 1850 la colonia se desarrolló prósperamente; elevándose la poblacion en esa época á unas 63,900 almas; las ovejas se habian triplicado; la exportacion subia á 453,678 lb. est., existiendo unos 64,728 acres bajo cultivo, de los que 1,307 se hallaban ocupados por jardines, y 28S con viñas, ocupando las restantes el trigo.

El siguiente año, el descubrimiento del oro en Victoria tuvo lugar, y por algun tiempo este hecho estraordinario vino á retardar el progreso de la colonia, emigrando miles de sus pobladores á la colonia vecina. Las casas de Adelaida quedaron desiertas. La propie dad raiz perdió su valor y todos los negocios quedaron como paralizados.

Este exodo, estimado en 15,000 almas, movimiento inmenso, si se considera el número de habitantes y lo

reciente del establecimiento; este éxodo, decimos,ocasionó grandes dificultades á la Colonia, bajo un punto de vista financiero, y para allanarlas se sancionó la ley llamada *Bullion act*, la cual autorizaba al Gobernador para abrir una oficina de ensayos, haciendo sellar las barras y rieles de oro ensayados para que pudiesen circular como moneda con una ley fija. En seguida se sellaron trozos de oro, (á la manera de la plata cortada que circuló en cierta época en la América del Sud) haciéndose esta por algun tiempo la moneda corriente del Estado, con lo que pudo facilitarse la circulacion hasta el punto conveniente; obteniéndose la cantidad necesaria de oro metálico, mediante una escolta que lo conducia desde los minerales á Adelaida. Durante un in· terregno que hubo en esta época, el Secretario Colonial (Ministro de la Colonia) Mr. Finuise, ocupó la sede vacante del Gobierno, viniendo al fin como Gobernador en 1855 Sir Richard Macdonell, y durante su gobierno la Colonia reasumió su marcha de progreso, paralizada por un momento por el *auri sacra fames*. Inauguróse un gobierno responsable; se establecieron ferro-carriles, se abrieron y mejoraron los caminos de modo á transformar por completo los medios de locomocion interior; las costas se iluminaron con faros, se construyeron numerosos edificios, entre los cuales se contaron un nuevo Hospital, una Casa de Parlamento, bun Palacio de Gobierno y casa del Gobernador, un cuartel de policía montada, una Casa Municipal, un Instituto mecánico ó Escuela de Artes y Oficios, con su biblioteca, una Casa de Correos, convertida hoy en un edificio magnífico. Estableciéronse co-

municaciones telegráfices con las principales ciudades del territorio y con las colonias vecinas, se mensuró una vasta estension de campos, se abrió la navegacion de varios rios, la ciudad de Adelaida estableció sus aguas corrientes y los territorios inesplorados del Centro y Norte se hicieron reconocer por exploradores como Stuart, Goydes, Feeling, Babbage, Macdcnnell (el mismo Gobernador), Warburton y otros.

La proclamacion (ó jura, como llamamos nosotros) de la Constitucion actual del Estado se hizo en Octubre 24 de 1856; las elecciones para ambas Cámaras legislativas tuvieron lugar en Marzo del siguiente año, comenzando en 1857 el primer Parlamento y el primer Ministerio responsable. En 1862 Sir Dominick Daly asumió las funciones del Gobierno, y hasta el período de su fallecimiento, la Colonia prosiguió su marcha próspera, por mas que en ese mismo período tuvieron lugar secas, los trigos fueron atacados del polvillo y un a gran depresion mercante se hizo sentir. El principal acontecimiento de su Gobierno fué la anexion del territorio Norte. Por enfermedad del Gobernador Daly, sus funciones fueron desempeñadas por el Teniente Coronel Hamley, quien resignó en Febrero de 1860 en Sir James Fergusson, que pasó despues á gobernar New Zeland. Durante su gobierno se completó la línea telegráfica transcontinental hasta Puerto Darwin y la union consiguiente de todo el continente Australiano con la Metrópoli por medio de un cable, formando una línea telegráfico-eléctrica no interrumpida. Esta estupenda obra fué realizada despues de vencer las mayores dificultades, y toda la gloria de la

empresa pertenece á la Colonia que la acometió. En Junio de 1873 entró á gobernar Sir Antony Musgrave, quien fué sucedido en 1877 por Mr. W. Cairne. Este fué sucedído en breves dıas por Sir Francis Daumond Jervois, quien gobernó la Colonia hasta fines de 1882; pasando á gobernar á Nueva Zelanda, y siendo sucedido por Sir W. Robinson, que habia gobernado antes Australia Occidental. En el Gobierno Sir F. Jervois se manifestó uno de los mas útiles y hábiles Gobernadorer de la Colonia, sobre todo por su popularidad entre en los colonos. Por lo demás, Sudú Australia se ha conservado y se conserva siempre á la par de sus hermanas de Australia en el camina de la properídad y del progreso: solo puede decirse haber sufrido un tanto por la paralizacion en la parte de la mineria del cobre, por causa de la despresion de este articulo, ocasionada por su excesiva oferta. La Colonia ha dirijido últimamente su atencíon á las minas de oro. Algunos valíosos descubrimientos de este metal se han hecho al Sudeste de Adelaida y otros lugares, dando estímulo á estas empresas la baratura del capital desde 1881. Además, como granero de Australia, la Colonia siempre ha tenido en su mano el principal nervio de su prosperidad. Los resultados del censo último de 1881 han sido en estremo satisfactorios, señalando el notable desarrollo y progreso de la Colonia. Mientras Victoria y Nueva Gales del Sud han visto sinó mermar, por lo ménos paralizarse su poblacion, Sud Australia ha manifestado un aumento de mas de 10,000 almas en la suya.

Pasando ahora á los rasgos geográficos de esta interesante colonia, aunque llamada Sud Australia ó Australia Meridional, ella no ocupa en realidad la parte propiamente al noroeste del territorio ocupado por la colonia de Victoria; á quien por consiguiente conviene mejor la desígnacion de Australia Sud. Este es un hecho que no han tenido bastante en cuenta en Inglaterra; habiéndose en consecuencia pensado en cambíar el nombre de esta colonia; pero nada se ha hecho hasta aqui en este sentido; no habiendo sino la idea de sostituir lo con el de *centralia*, en alusion á su posicion geográfica con relacion á las otras colonias continentales de Australia. Esta colonia confina al Oeste con Australia Occidental; al Este con Victoria, Nueva Gales del Sud y Queensland; al Sud con el Océano Pacífico Austral; al Norte con el Golfo de Carpentaria y el Océano Indico; poseyendo un desarrollo de litoral de 2,000 millas.

Su Australia propia es un pais de una naturaleza muy variada, presentando magníficos llanos de tierra agrícola, cadenas de montañas que se estienden por centenares de millas y cubiertas de bosques de eucalyptus de gran magnitud, pintorescos y deliciosos valles y llanuras àridas, sin vegetacion ni agua; pero que no obstante contienen bajo su superficie riquezas metálicas increibles. El territorio Norte ha sido por algunos años una *terra incognita*, excepto en las inmediaciones de los itinerarios seguidos por sus esploradores Leichardt, 1846; Gregory, 1856; Eyre, Sturt, Stuart (1862). Pero las partidas ocupadas en la construccion del telégrafo continental y otras que siguieron en pos de ellas, han contribuido en mucha parte á despejar la incógnita, re-

sultando no ser del todo el desierto pedregoso y árido, especie de *El Hamada* que se habia supuesto. Hánse descubierto vastas estensiones de buenos pastizales, bien regados, y adaptables para crianzas pastoriles y aun para cultivar en cierta estension; á mas de haberse hecho importantes descubrimientos auríferos, hoy en esplotacion, destinándose grandes áreas al cultivo de la caña dulce.

Como es fácil conjeturarlo de su gran estension, Sud Australia contiene una gran varidad de suelos y de aspectos. Estensas llanuras, comprendiendo muchos millares de acres de tierra arable y en su mayor parte despejadas de bosques se estienden desde Aldinaga al Sud hasta Monte Remarcable en el Norte. Estos llanos se hallan flanqueados en su parte Oriental por una cadena de montañas de mediana elevacion, la cual corre de Sud á Norte con interrupciones á veces durante 300 millas, terminando en el Cabo Fervi, la punta mas avanzada en el Sud del Golfo San Vicente. Mas allá de esta cadena al Este ó Nordeste; y antes de llegar á la region de los *Serubs* ó matorrales del Murray, el país se presenta quebrado y montañoso cubierto de buenos bosques y presentando una gran estension de bellas tierras agrícolas.

El valle del Rio Murray varia en su ancho desde media milla hasta una milla; y se compone de fértiles depósitos aluvionales, cubiertos en muchos parajes de altos Eucalyptus. Al través de toda su estension corren crestones de calcárea coquillaria de 100 á 300 piés de elevacion, los cuales se alternan de un costado del valle al otro. En cada costado del Rio el pais se pre-

senta cubierto de vastos matorrales de *mallee* (*eucalyptus dumora*) sin agua, presentando á veces praderas abiertas y pastosas. Entre el Murray y los límites Occidentales de la Colonia, despues de pasar el pais de matorrales de *mallee*, se presentan los ricos distritos agrícolas y pastoriles del Mount Gambre con sus puertos en la Bahia de Guichen y Macdowell. Todo este distrito presenta vestigios de accion volcánica.

El aspecto esterior de Sud Australia es en estremo interesante, presentando á manera de un inmenso y bello parque alternado de praderas y bosques, de llanuras y colinas; sobre todo cuando se tiene en vista que las bellezas inmortales y vivas de la naturaleza, son infinitamente mas atractívas y encantadoras que los adornos convencionales del arte. Porc entenares de millas, en diversas direcciónes, los valles se suceden á los valles, presentando cuadros de pintorescas bellezas y quietas escenas rurales que rara vez se suelen presentar con escaséz en otras regiones. Dentro de sus límites se pueden contemplar todo género de paisajes:—«Hay sin embargo muchas partes, dice Mr. Forster, que contrastan por su esterilidad y aridez, pareciendo condenadas á una perpétua esterilidad. Estensas zonas de matorrales y arenales se presentan en el Norte, que jamás podrán destinarse á cultivos de ningun género. Pero la estension de tierras pastoriles y agrícolas es tan grande, que unos pocos miles de millas cuadradas de desierto no merecen ser tomadas en consideracion.» En otra parte hemos dicho que los desiertos interpuestos en las tierras fértiles, sirven para dar á éstas mas variedad en interés.

Los desiertos sirven cuando menos para purificar el aire y para hacer no solo que el aspecto de la naturaleza sea menos uniforme: sino que por su contraste, hacen comprender la magnificencia y belleza de las partes fecundas, en contraposicion con las que no lo son. Mr. Dutton, al hacer la descripcion del pais, se espresa como sigue:—«Hasta donde esta Colonía ha sido esplorada y mensurada por personas competentes para formarse una opinion propia, todo su territorio puede distribuirse en tres divisiones; 1[3 de bellas tierras pastoriles despejadas; el resto, pais de matorrales, *mallee* y de rocas. Esta descripcion era aplicable á la Colonia antes de sus recientes anexiones. Mr. sion Dutton continúa: pero la esperiencia de los últimos años ha demostrado que este suelo es susceptible de convertirse en un terreno admirablemente adaptado para la produccion del trigo; y millares de acres de esta clase de tierras producen hoy excelentes cosechas de cereales Además, todas las ricas minas de la Colonia se han descubierto en esta clase de suelo, cubierto de matorrales y de rocas.»

En definitiva, la riqueza de Sud-Australia se compone, en su vasta estension, de un país pastoril adecuado principalmente para las crianzas ovinas; en feraces llanuras y valles susceptibles de producir trigo en ilimitada abundancia; en sus viñas y sobre todo, en sus inmensas riquezas minerales aun no explotadas. Ya sabemos que los vastos distritos cubiertos con los matorrales del *mallee*, son susceptibles de un rico cultivo de cereales; grandes áreas de terreno en el Norte, además, que se habia creido hasta estos últimos años no

eran susceptibles de ningun cultivo, han resultado en definitiva ser excelentes tierras para la agricultura y una vez sulcadas por el arado han producido abundantes cosechas de trigo.

Hay muchas personas inteligentes que abrigan la esperanza de que muchas de las estensiones del país hoy miradas como improductivas, despues de ciertos trabajos prévios, como la construccion de grandes represas de abrevadero y aun de regadío, se harán en extremo productivas para el pastoreo y aun para el cultivo. El gobierno ha nombrado recientemente al profesor Cunstance, hombre eminente por sus conocimientos agrícolas, para dirijir los cultivos de unos terrenos vacantes en las inmediaciones de Adelaida, destinados á formar un establecimiento de aclimatacion y esperimentos, con la intencion además de destinar otras porciones en el Norte á fin de hacer reconocimientos esperimentales de los suelos y de los cultivos á que se adaptan segun los climas y las localidades, y á fin de enseñar en ellos á los hijos de los colonos la agricultura científica, que es la gran industria y el «desideratum» de la época. El gran éxito que ha acompañado la abertura de pozos artesianos, será tambien un medio de hacer utilisables para el cultivo de los pastos vastas estensiones de tierras que hasta hoy eran consideradas como inútiles.

El gobierno en 1881 acordó un gran empréstito con el único objeto de practicar perforaciones buscando las aguas subterráneas surgentes, y los resultados han sido tan inesperados como magníficos. Hé ahí una clase de empresas en que los gobiernos Sud-Americanos

debieran rivalizar con los Australianos. Estos felices ensayos prometen al desarrollo agricola de la Colonia, un nuevo y espléndido desarrollo. En prueba de lo avanzado, citaremos el testimonio de algunos diarios: hé aqui lo que dice el *Daily Telegraph* de Sydney:

«Recientemente el Agrimensor General de Sud-Australia ha consagrado toda su atencion á un asunto del mayor interés, no solo para las colonias indicadas, sinó tambien para la parte Noroeste de Victoria. Los datos recogidos por él con relacion á las fuentes surgentes del territorio Sudeste de Australia Meridional, han elevado á Mr. Goydes á la conclusion de que deben su orígen á una fuente remota, probablemente al territorio cienagoso que dá nacimiento al Rio Darling y á sus tributarios.

Si esta teoria resultase correcta, nada seria mas fácil que alcanzar las inagotables fuentes subterráneas que contienen el precioso elemento en cantidades inagotables; por medio de pozos artesianos. Es bien sabido que el cordon costero del litoral Sudeste de la colonia vecina, abunda en fuentes y en inmensos receptáculos, pudiendo facilitar mayores cantidades que las que facilitarian las lluvias locales. Muchos años hace, en las inmediaciones de Port Macdonnell, dos ó tres de las mayores fuentes fueron abiertas, escavándose un canal para cunducir las aguas hasta el mar. Desde entonces el flujo del agua ha sido constante, y aun durante las mayores secas jamás se ha percibido el menor indicio de una disminucion en la cantidad del precioso líquido. Las operaciones de drenaje practicadas en el distrito del Mount Muirhead, ha revelado la existencia de un gran

número de fuentes análogas; y si la evidencia falta respecto á las remotas fuentes de donde el agua se deriva, aqui podria obtenerse de la existencia de singulares receptáculos volcánicos ó cráteres llenos de agua, conocidos con el nombre de Lake Edwards y deLake Leake; hallándose el agua de ambos en una elevacion no menor de 200 piés sobre el nivel ordinario del agua del distrito. El último de los lagos nombrados se halla á 120 piés sobre el nivel de las ciudades de Mount Gambier y ha dado lugar á mas de un proyecto para abastecer la localidad de agua. Es la intencion del Agrimensor General de Sud Australia de obtener autorizacion para acometer una série de esperimentos perforando pozos artesianos de ensayo.

El resultado de estos ensayos, que ha sido feliz hasta hoy, ha sido recibido con interés por las colonias Australianas, precisamente en momentos en que la opinion se hallaba preocupada de la cuestion de agua, no solo de bebida, sinó de riego. Pero no solo en Australia Sud, tambien en Victoria, segun sabemos, se han hecho con éxito ensayos para obtener aguas artesianas surgentes. Segun *Theitogus* de Melbourne, en Clyde Brank en el Gypesland Norte, se perforó á fines de Febrero de 1883 un pozo artesiano por los mismos empresarios que habian antes abierto con éxito un pozo artesiano en Lale. La profundidad del forado alcanzó á 267 pié (unas 89 yardas) y el agua sale con bastante fuerza para elevarse hasta 40 piés (13 yardas), produciendo agua á razon de 53,000 galones diarios. El forado se ha hecho con cuatro juegos de tubos de 6, 4, 3 y 2 pulgadas de diámetro; siendo los últimos de 2 pulgadas

de diámetro los conductores del agua á la superficie; el trabajo de establecerlos ha ocupado seis semanas, con un costo de 334 lbs. ests, por pié. Este es el quinto pozo artesiano que se abre con éxito en este distrito.

Se dirá, ¿en Buenos Aires no hay estos depósitos de aguas superiores? Este es un error.

El terreno de Buenos Aires se alza hácia el Oeste desde 10 metros en Barracas, hasta 800 metros en las faldas de los Andes, distancia de 200 leguas; esto sin subir á los valles superiores de las cordilleras.

En toda esa estension, lo mismo que en los valles y mesetas superiores de los Andes, existen innumerables lagos y lagunas á todas alturas, desde la Amarga á los 200 metros y la de Urrelanquen en los 600 metros, hasta los lagos de los Andes á 2, 3 y 4,000 metros sobre el nivel del mar; esto fuera de las corrientes subterráneas que descienden de los lagos y glaciales superiores de los Andes, que en línea recta, frente á Buenos Aires, no distan 200 leguas de sus campos. Las llanuras de Buenos Aires deben en consecuencia abundar en vetas y depósitos de aguas surgentes; y con pozos artesianos no solo se puede proveer de aguas corrientes á todas las ciudades de la campaña, sinó obtener agua en abundancia para la bebida de hombres y de animales y aun para la irrigacion de potreros de alfalfa y sembrados, que librarán los campos de las pérdidas provenientes de las secas y de la falta de pastos.

Siguiendo con Australia, por lo que es á la construccion de represas y receptáculos para el almacenaje artificial de las aguas, este es un género de trabajos que

se realizan de algunos años á esta parte y que va á cambiar indudablemente de un modo favorable el clima, los productos y el aspecto del país. Esto ha dado lugar à la publicacion en Sydney de una novelita titulada: «Australia en 1850». En ella el autor supone al país cubierto con esa fecha de grandes represas destinadas para abrevadero y riego; y las cuales á mas de libertar para siempre los campos de inundaciones, permiten aumentar los cultivos, los pastos, los ganados, los vapores, las nubes, las lluvias, la vegetacion; y haciendo al mismo tiempo desaparecer los desiertos y las secas; mientras el país se cubre de opulentas ciudades. Y esto vá siendo desde ya y será pronto una realidad.

A la industria y perseverancia de una raza inteligente, nada es imposible. Por este medio hoy mismo los criadores de ganado han visto desaparecer mucha parte de sus antiguas incertidumbres y contingencias, no dependíendo tanto de las estaciones y de las lluvias del cielo; habiendo comenzado á utilizar grandes áreas de país y aumentar las cantidades de ganado en las estancias.

De toda el área de la Colonia, con esclusion del territorío Norte, de que hemos dado cuenta aparte, se habrán enagenado hasta Diciembre 31 de 1881 unos 9.480,803 acres; quedando todavia en disponibilidad para poderse vender unos 28.145,000 acres.

El producto al contado de las tierras vendidas se elevó á 7.505,804 lb. est., quedando aun á deber los compradores mas de 4.500,000 de lb. est.; siendo el valor total de las tierras vendidas 12,085,842 lb. est. (unos 60,400,000 duros). Incluyendo el territorio Norte

habian mas de 10,000,000 de acres enajenados, quedando 500 millones de acres sin enagenar. Cuando será el dia en que entre nosotros se disponga de la tierra pública con la misma economia y con el mismo provecho? Entretanto Australia es un pais de ayer y el nuestro es un pais que tiene cerca de 4 siglos de poblado. No se puede decir que nuestra infancia ha durado poco. Hay que dejar de ser niños: de otro modo nos atraeremos encima un tutor de bienes.

Una cadena central de colinas, formadas de antiguas rocas Silurianas se estiende desde el Cabo Jervir hasta la cuenca del Lago Salado en el remoto Norte. Esta cadena, conosida como Sierra Flinders, presenta espolones que se ramifican en ambos costados, principalmente del lado Oriental. Mas allá de esta última region, la cadena dobla hácia el Oeste, atravesando de allí el continente que recorre casi en esa direccion. Muchos geólogos que han estudiado, el pais y su configuracion, son de opinion que hubo una época no remota en que el mar dividia el continente desde la estremidad del golfo de Spencer, hasta la estremidad del golfo de Carpentaria, formado á manera de un estrecho ó brazo de mar interior. De este mar cuaternario y glacial quedan como testimonio y vestigio una vasta cuenca desecada y numerosos lagos salados. En prueba de esto observaremos que los llanos de Adelaida reposan sobre depósitos cuaternarios (llamados terciarios recientes por los ingleses) arena, arcilla y asperon.

Una gran parte de los distritos del Sudeste se componen de depósitos cuaternarios cubiertos de densos matorrales y de ávidas zonas arenosas.

A la estremidad del Golfo de Spencer se estiende, durante una inmensa estension vastisimas áreas de tierras bajas, cienagosas y saladas, dando manifiestas señales de haber, no hace mucho, servido de lecho á un vasto mar interior. Australiano; cuando este continente se hallaba reducido á solo dos grandes islas mejor, dos grandes archipiélagos. La península de York se compone en parte de rocas terciarías, lo que hace creer que esa parte estaba sumerjida en la edad terciaria, cuando el mar interior Australiano era aun mas vasto que lo fné despues. En Villunga hay una formacion de pizarras, y en sus inmediaciones se presentan lechos de una calcárea silicosa de color crema.

Por lo que es á la orogrofia, toda la superficie del pais se presenta alternada de zonas de llanos abiertos y de cadenas boscosas de moderada elevacion, dentro de cuyas alturas se encierran bellos y feraces valles. Las principales cadenas de montañas de esta colonia son en número de tres, á saber: la llamada Mount Loffy; la cadena Flinders y los Flowmocks. La primera corre, segun ya lo hemos visto, desde el Cabo Jervis, en la Direccion del Norte y divide las aguas que corren al Este, á vaciarse en el Rio Murray y en los lagos, de las aguas que corren al Oeste. à vaciarse en el Golfo de San Vicente. El pico mas elevado es el Mount Lofty, 2334 piés sobre el nivel del mar y que se halla á las inmediaciones de Adelaída, cuyos paisages anima, dominando el puerto de Glenely y todo el golfo inme-

diato de San Vicente. A él se sigue el Mouht Barker de 2331 piés de elevacion. De la Cadena de Flinders que se eleva á la parte Oriental del Golfo de Spencer, à unas 10 millas de sus riberas, la punta mas culminante es el *Mount Horrox* alto de 1984 piés; el Razorback, alto de 2922 piés; el *Mount Bryan* de 3012 piés de elevacion y Black Rock Hol del 2750 dies de alto. Este cordon separa las aguas que corren al naciente, á derramarse en el Rio Murray y en los lagos, de aquellos que corren al poniente, á derramarse en el Golfo de San Vicente. La cadena Gawler, en la peninsula de Port Lincoln, es una cadena de escarpadas montañas que se estiende desde las inmediaciones de Port Augusta, hácia Arenck Bay, siendo su principal elevacion de 2900 piés. Los mas altos picos son el Mourat Morning, Mount Stwt y Mount Double. La Cadena Stuart es un cordon de colina bajas al noroeste del lago Towens.

En la parte Sudeste de la Colonia, cerca de los confines de Victoria, se presentan varios picos aislados que han sido antiguamente volcanes. Entre ellos se cuenta el Monte Gambier, el Monte Terrible, el Monte Pasga, el Monte Hope y el Monte Muirhead.

En *minerales*, Sud Australia se halla á la cabeza en la produccion del cobre y algunas de las ricas minas de este metal que hoy se elaboran, parecen inagotables materialmente. Además de esto la colonia cuenta con innumerables depósitos de hierro, de plata ó mejor de plomo argentífero, con cortas proporciones de oro, bismuto y estaño. El primer descubrimiento de cobre tuvo lugar en Wheal Gawler, una de las colonias in-

mediatas á Adelaida; pero la primera mina de alguna consideracion fué la de Capunda, descubierta en 1843, siendo ella la primer revelacion de la presencia del cobre en grandes masas en Australia.

La famosa mina Burra Burra, situada á 90 millas al Nordeste de Adelaida, se descubrió 2 años despues en 1845 por un pastor de ovejas. Los trabajos de estas célebres minas comenzaron en Setiembre de dicho año, produciendo la primera quiebra una gran cantidad de carretonadas de cobre que fueron conducídas á Adelaida, «La historia de esta mina, dice un escritor de la Colonia, es la historia del progreso comercial de Sud Australia. Chacras, ventas de tierras, inmigracion, muelles, almacenes, ferro-carriles, importaciones, rentas, salarios, todo ha brotado puede decirse de los ricos productos de Burra Burra.

En 1860 se hizo un descubrimiento aun mas importante de cobre que el de Burra-Burra, en el estremo de la península Yoak. Estos fueron los minerales de Moonta y Wallaroo. En los minerales del Norte se cuentan además las minas de Indanamutana y de Blinman. El número de las mas célebres y ricas minas de cobre es de 31. El producto de las minas de cobre en 1880, fué de 65,108 qq. cobre, avaluados en 233,374 lbs. (cerca de 1.200,000 duros); y mineral de cobre por valor de 112,773 lbs. (total 1.800,000 duros).

Es de advertir que por consecuencia de la baja del cobre, solo 12 minas de este metal se trabajaron en los años 1880 y 1881. Es un capítulo consagrado mas especialmente á la mineria. daremos mas adelante los últimos y mas frescos datos.

Oro se ha encontrado en torno de Echunga, á 25 millas de Adelaida, en las lomas de Mount-Barker, como tambien en Barrosa y en Waukaringa en el Norte; y en pequeñas cantidades, en los primeros dias de la Colonia en Gawler y otros parages. En 1881 algunas ricas muestras de oro se descubrieron en Woodisde; esto, puesto con la excitacion contagiosa de los descubrimientos en Mount Browne, en Nueva Gales del Sud, condujo á un revivimiento de la mineria de oro que aun sigue hoy: dos compañias mineras esplotan hoy los descubrimientos de Woodride.

El Gobierno ademas ha resuelto proceder á una esploracion geológica sistemática de los depositos minerales de la Provincia. El Gobierno además proteje y dá subsidios á los cateadores de buena fé, que se ocupan de buscar depósitos esplotables de riquezas minerales. Si entre nosotros se procediese de este modo, hace tiempo que la República Argentina se contaria entre los paises mas poblados y opulentos del Globo; pero entre nosotros todo se descuida, menos la política, esa villana política de la caza de empleos con sueldo, que es el mas bajo modo de ser político. Se han hecho además descubrimientos de oro importantes en el territorio Norte, habiendo acudido allí algunos centenares de mineros con los resultados de que ya hemos dado cuenta en otra parte. Los primeros informes de las riquezas auriferas de los crestones de cuarzo fueron maravillosos, pero como siempre sucede, se habia exagerado sobre una realidad que no carecia de importancia segun se ha visto; pero la fortuna inmerecida lleva á los hombres hasta lo irracional. En la naturaleza el oro

no existe en montañas; si así fuese, el oro no tendria valor; pero existe en depósitos mas ó menos ricos; y para personas racionales esto basta y sobra desde que el precioso metal se pueda esplotar con cuenta. Pero los hombres enceguecidos con la codicia, no se contentan con tan poco y pasan su vida miserablemente soñando y gastándose en quimeras. Desde 1880 se trabajan minerales auríferos en Jupiter Creek, 15 millas al Sud de Adelaida. Los crestones de cuarzo de Woodside, Hahendorf, Barrosa, Waukardinga y Outalpa se siguen trabajando.

Hánse tambien hecho hallasgos de plata, pero en cortas cantidades. Las minas de plomo argentifero se hallan en su mayor parte situadas al Sud de la colonia, cerca del Cabo Jervin, tambien se ha encontrado plomo argentifero en Kapunda. Muchos años hace este metal se encontró en varios parajes en las lomas situadas á 29 millas al Sudeste de Adelaida, y dió una especie de mania, cambiando de manos las acciones á altos precios; pero todas estas minas inclusa la Alexandra; que produjo una considerable cantidad de plata, se hallan hoy abandonadas. Bismuto se ha encontrado en Murninnie y Balhanuah, y mezclado con cobre en Daly y Stanley, habiéndose enviado á Inglaterra considerables cantidades de este metal. Hierro se sabe existe en grandes cantidades, y el Parlamento ha votado un premio de 2000 £ al primer fundidor que produzca 500 tonls. de este útil metal. Se han ofrecido tambien 4000 £ de premio al primero que descubra un depósito de hulla esplotable con cuenta.

Cuando este vasto Estado haya sido mejor esplo-

rado y conocido, indudablemente se encontrarán nuevas riquezas minerales dignas de consideracion. Mármol de buena calidad se encuentra en diferentes sitios, esplotándose algunas de sus canteras. Se han descubierto grandes cantidades de betum mineral en el pais de Coorong; y de una sustancia especial que se exuda de la tierra, se ha estraido abundancia de kerosene. En Salt Creek se hallan en perforacion algunos manantiales de petroleo. La Compañía ha taladrado hasta una profundidad considerable; se ha encontrado indicios de la proximidad del petróleo. Se ha descubierto en grandes masas una brea muy impregnada, la cual arde como una antorcha de pino-tea y por análisis se ha descubierto contiene una gran cantidad de petróleo. El valor total de los metales exportados en 1881 ha sido de 350,000 lbs. ests. En el mismo año se habian acordado 150 pedidos de minas y 130 licencias para explotar oro.

Por lo que es á la *Hidrografía* de esta interesante Colonia, uno de los rasgos remarcables de ella, vista su vasta estension, es la notable escaséz de aguas corrientes en algunas de sus regiones. En realidad, durante 1,200 millas siguiendo las identaciones de la costa desde su límite Occidental, hasta el Golfo de San Vicente, ni siquiera un arroyo permanente de agua dulce se abre paso hasta la ribera marítima. Talvez esto dependa de que los Ingleses, debido á su preferencia por la locomocion marina, jamás han recorrido pedestremente esa larga distancia sobre las riberas del Greet Bight Sud Australiano.

Hacia el naciente por lo menos, estadeficiencia se

halla compensada hasta alguna estension, en parte por las corrientes que sacan su orígen de la cadena del *Mount Lofty* (Monte Alto), las principales de las cuales son los rios Wackefield, Gawles, Torrens y Hokaparinga; pero sobre todo por las aguas del gran sistema del Rio Murray. Hemos hablado de la estrechez de este rio cuando lo pasamos muy cerca de su orígen en Albury. Pero este rio, mas abajo del punto indicado, recibe numerosos y considerables tributarios y para adelante cesa de ser el rio insignificante que hemos mencionado. Desgraciadamente para la completa utilizacion de este magnífico sistema, su desembocadura en la longitud de los 139° E. se halla espuesta à toda la violencia de las olas del Oceano Austral, cuyas olas contrarestando su corriente, producen la formacion de una barra móvil, deplorable obstruccion á la navegacion del Murray y sus caudalosos tributarios.

¿Se creerá que á esta dificultad se busca todavia una solucion que aun no se ha encontrado, talvez porque hay interés en no encontrarla; habiendo dicha barra criado intereses en los puertos inmediatos que serán un obstáculo á toda tentativa formal que no nazca de un esfuerzo sério del Gobierno. Asi, hasta hoy y mientras se ensaya el efecto de las poderosas dragas recientemente adquiridas por el Gobierno Sud Australiano, dicha barra es un obstáculo insuperable para la navegacion de los grandes buques en baja-mar; y un obstáculo sério y peligrosísimo en todo tiempo para embarcaciones que puedan calar arriba de 7 piés de agua. En el límite Oriental estremo de la Colonia, el Rio Grenelg fluye al Oceano Austral.

El territorio Norte posee algunos buenos rios, entre los cuales se cuenta el Ropes, que se vacia en el golfo de Carpentaria y que es navegable para los grandes buques hasta una distancia de 100 millas de su embocadura; y los otros rios Adelaida, South Alligator, Easts Alligators, Liverpool, Daly y Victorica, todos los cuales arrastran un considerable volúmen de aguas navegables. Así cuando los ingleses espresan que entre el golfo de Spencer, y Albany en toda la estension costera del Great Bight, no hay rios, deben entenderse rios navegables; que los esteros y rios no navegables no deben faltar; cuando ellos acusan de carecer de aguas y rios una region que cuenta las aguas del Murray y sus tributarios y de los otros rios mencionados, hasta el territorio Norte; á mas de los magnificos lagos Alexandrina, Frome, Eyre, Torrens, Gairdner y Amadens. Para los ingleses un rio que no es navegable, no es rio y ni siquiera arroyo.

Reasumiendo lo espuesto, los principales rios de Sud Australia son el Murray, centro de una red navegable de cerca de 2,000 millas de estension, y el cual viene á derramarse en el lago Alexandrina, de donde corre al mar por una estrecha abertura llamada la Boca del Murray; la cual, gracias á las medidas tomadas para facilitar su navegacion, es hoy bastante frecuentada por buques y vapores de 8 piés de calado; pero siempre con peligro, pues sus canales cambian incesantemente sobre su lecho de arena móvil, á pesar de los trabajos de las dragas, todo por causa del embate de las olas del Océano Austral que allí se estrellan con furor. Despues del rio Murray viene el rio Wake-

field, el cual corre al Oeste á vaciarse en el golfo de San Vicente; presentándose á continuacíon el Gawler, que corre en la del Oeste, Sud-Oeste y se vacia igualmente en el golfo de San Vicente; y el rio Torrens, que naciendo en las inmediaciones de Mount Pleasaint, en Nueva Gales del Sud, corre en la direccion del Oeste Sud Oeste, perdiéndose en vastos y cienagosos cañaverales, que tienen un desaguadero hasta el mar. De este rio saca Adelaida, la capital de la Australia Meridional, su provísion de aguas corrientes. En el territorio Norte, el rio Ropes se presenta como un bello y profundo rio navegable para grandes buques y hasta para grandes vapores transoceànicos durante 100 millas desde su desembocadura en la ribera Sudoeste del golfo de Carpentaria. El Adelaida, el Victoria y los otros rios nombrados son tambien navegables hasta considerables distancias.

Pasando á los lagos, segun hemos visto, ninguna de las colonias Australianas tiene tantos ni tan considerables como Sud Australia; pero desgraciadamente, con excepcion del lago Alexandrina, ninguno de esos vastos receptáculos parece calculado para beneficiar el pais, pues siendo descendientes de antiguos depósitos son en su mayor parte salados y sujetos á mermar y aun á disecarse en su mayor parte en ciertas estaciones por causa de ser tan someros; son además inadecuados para la navegacion.

El Lago Torrens que se encuentra á 90 millas del aper ó estremidad aguda del prolongado Golfo de Spencer, es un inmenso Lago interior salado que durante las terribles y prolongadas secas Australianas suele

convertirse en una vasta estensíon de sus márgenes en un barrial ó ciénago pegajoso. El Lago Gardner, situado al Norte de la Peninsula de Eyre y de la cadena de los Montes Gawler, es un vasto lago salado en medio de una region desierta, aunque situado en la actualidad á 366 piés sobre el nivel del mar. El Lago Eyre situado al Norte del Lago Torrens y á 40 millas de la Cadena Denison; igualmente que un enjambre de pequeños lagos situados en sus inmediaciones, son tambien salados y sujetos á ser convertidos en sus bordes en barriales de lodo salino siempre durante las prolongadas secas á que se halla propuesto el pais. Como acontece igualmente con el aun mas estenso Lago Amadeus, situado en el centro del continente, en el corazon de un pais casi vírgen de las pisadas del hombre civilizado. En el caso de estos lagos como en el de los chotts algerianos se ha pretendido á fin de negar el hecho de la ocupacion maritima en una edad anterior, como si estos hechos evidentes de la Geografia Fisica y de la Geologia pudiesen estar sujetos á denegaciones ó afirmaciones arbitrarias; que ellos solo se forman de las aguas de lluvia (en una region donde nunca ó rara vez llueve) y de que su sal proviene de la que toman las aguas dulces en su curso. Pero es el caso que en esa region no llueve nunca ó llueve tan poco que las aguas no alcanzan á correr. Esos lagos crecen con los rios sus tributaríos, generalmente dulces y sujetos á mermas y crecientes periódicas.

Como sus aguas son tan saladas y mucho mas saladas q' las aguas del mar, esa sal no puede provenir de los rios dulces: esa sal existe en una cuenca

ocupada antiguamente por las aguas del mar, porque ese suelo ha sido el lecho del brazo de mar que ha debido ligar el Golfo de Carpentaría con el Golfo de Spencer en un periodo no remoto, y es justamente en esa direccíon donde se hallan esos lagos escalonados. Pero aun suponiendo que las aguas durante su curso absorban sal y penetren en el lago ya préviamente saladas, esa sal no pueden tomarla sinó por haber servido de lecho á un antiguo mar cuaternario. Se añade que algunas de las conchas que presentan, provienen de mariscos terrestres. Admitimos el oríjen terrestre de esos mariscos; pero es el caso que hace mas de 12,000 años, talvez 18 á 20,000, desde el comienzo del período moderno representado por el *hunues*, el mar se retiró de esos terrenos solevantados; sirviéndo las aguas de aluvion de los rios que vienen de lejos, á mantener los depósitos abandonados por el mar en esas viejas cuencas marítimas. Han tenido pues tiempo de formarse generaciones de moluscos terrestres; mas por poco que se cabe se encuentra la arena salada y los mariscos del mar, como acontece en nuestras pampas y aun en los chottis Algerianos, segun resulta de las esploraciones del capitan Roudaire. Los lagos Gregory, Blanche y Blankwatter, situados al Nordeste del Lago Eyre, en la direccion del antiguo brazo de mar que ligaba los dos Golfos estremos de Australia, en la estacion de las grandes lluvias que hacen crecer los rios subtributarios (antes tributarios del mar) comunican entre si corriendo los unos hacia los otros, tanta facilidad hallan para ello por la conformacion de la cuenca, brazo de mar entre dos Archipiélagos, en su orígen.

Los lagos Alexandrina y Alberto que forman la embocadura del rio Murray, son ciertamente lagos de agua dulce; mas solo son navegables para vapores de pequeño calado; y sin embargo, este magnifico estuario, al dispersar las aguas de este gran rio, hacen su acceso al Océano casi innavegable. Todo esto solo quiere decir que la ingenieria moderna, ó mejor, la ingenieria colonial inglesa, aun no ha alcanzado su perfeccion, ó aun no dispone de todos sus recursos. Con un poco de ingenio ese Estuario podria convertirse en un cómodo y seguro puerto; y con solo concentrar su salida en un canal bien balisado, puede ofrecer un acceso fácil para los mayores buques de mar afuera. Como esta es una idea *estrangera,* los ingleses no la acojeran bien; como no acojieron bien la idea del canal de Suez, que solo á ellos ha sído provechoso. Todos los pueblos en inprosperidad, son orgullosos é intolerantes; pero ese orgullo y esa intolerancia, solo los conduce á su caida. El hombre no escarmienta, dice Larra. Y la razon es que el hombre tiene todavia demasiada carne, y demasiado poco espíritu. Mucho espíritu, sin perjuicio de la carne, es lo que deseamos á la humanidad. Este canal concentrado que proponemos para la boca del Murray puede obtenerse, sea mediante un hábil empleo de la draga, de la canalizacion y del rompeolas combinado.

Como quiera, los únicos lagos que se encuentran en medio de pintorescas escenas y de un pais feracísimo, son los situados en la region del Mount Gamdier, que se hallan ocupando el cráter de antiguos volcanes estinguidos. Uno de estos, el *Blue Lake* (lago

azul) presenta una bella forma eliptica y se halla rodeado de escarpados precipicios ó barrancas de muchos piés de elevacion y vestidos de una espléndida verdura; es como un lago de Hadas, en medio de un parage encantado ó encantador. Sus aguas presentan una profundidad de 240 piés, presentando ese bello subido y traslucido azul del mas bello záfiro. El lago Cooronga propiamente un brazo del mar, presentando un ancho variable de media milla á dos millas, separado de los mares actuales que parecen haberse retirado en un período muy reciente (porque la retirada de los mares que ocupaban la Australia central ha debido tener lugar lentamente) por una banda de lomas y medanos arenosos; y el cual corre paralelo con la línea territoral, por espacio de unas 100 millas, en una situacion pintorezca en estremo,

Las principales entradas é identaciones, esto es bahias y golfos, en la linea de costas del mediodia de Sud Australia son las siguientes, que damos conservando sus nombres ingleses: Fowler Bay, Danial Bay (Bay es Bahia); Smoky Bay, Streaky Bay, Venus Bay, Arsions Bay, Coffin Bay y el vasto Golfo de Spencer, el cual contiene numerosas bahias y puertos menores, tales son Port Lincoln, South Bay, False Bay, Germein Bay Walleroo Bay, Moonta Bay y Hardwike Bay. Este gran Golfo de Spencer se compone de una vasta área de agua en forma de cuña un tanto retorcida, entre las Penínsulas de Eyria y de York; injertándose en el Norte muy adentro de las tierras en la direccion del Lago Towens, distancia de 185 millas, que comenzando con una abertura de 47 millas en su boca de entrada, vá

á terminar en una fiorda ó caleta aguda, un verdadero aper en su estremidad mas septentrional. A la parte Oriental de la Peninsula de York, se halla el Golfo de San Vicente, cerca de la ribera Oriental del cual se halla situada la capital de la colonia, la ciudad de Adelaida; este Golfo se estiende tambien bastante en el interior, pero sin alargarse ní estrecharse tanto como el de Spencer; formando á manera de una ensenada triangular bien cerrada y abrigada contra los vientos, con su costado mayor de 85 millas de estension. La Isla de Kangaroo, elevado su ariz granitico de considerable estension, lo cierra y abriga en su parte meridional, formándole dos entradas, la del Oeste, conocida con el nombre de *Investigator Strait*; y la entrada Oriental que tiene por nombre Pasage Backstairs que es la que recorrimos para entrar á Glenelg. Siguiendo la linea del litoral en la direccion del Sudeste otras bahias se presentan, como ser Encounter Bay, Lacepede Bay, Guychen Bay, Rivoli Bay, Macdonnel Bay y Discovery Bay. Las mas importantes bahias y golfos en el litoral del territorio Norte son, incluso el Golfo de Carpentaria, Quenis Chaunel, que es la entrada del Rio Victoria, Anson Bäy, Melville Bay, Caledon Bay, Blue Mud Bay y Lirumen Bight; y mar al Sud, la Had ó estremidad del Great Australian Bight, esto es, el gran Golfo Australiano de que hemos hablado en esta parte.

Con relacion á las islas de esta colonia, la mayor entre las pertenecientes á Sud Australia, es la isla de Kangaroo, á la embocadura del golfo de San Vicente, que tiene una estension de 800 millas de largo por 30 de ancho; las otras isles son el Archipiélago de

Nuyte, islas Whidbays y la isla Thistle; el grupo Banks, isla Wauraltree, isla Wardong, isla Neptuno, isla Gambier, isla Torrens cerca de Port Adelaide, la isla Hindmarch en el lago Alexandrina, y otras islas menores. Sobre el litoral del territorio Norte se hallan las isla Vernon, la isla Melville, la isla Bathurst, la isla Elcho y la isla Groote Eulandt. El primer establecimiento formado por la compañia South Australia, fué en la isla de Kangaroo, así llamada por el número de marsupiales que antiguamente abundaban en ella. La isla fué sin embargo pronto abandonada por la compañia; y desde entonces solo ha sido ocupada por uno que otro establecimiento particular. Hubo un tiempo en que ella fué un punto de reunion para las naves ocupadas de la pesca de la ballena, notable por mas de un motivo.

Los principales *Cabos*, *Puntas* y *Promontorios* de las costas Sud-Australianas son, en el litoral del Oeste: Cabo Radstock, Cabo Finnise, Punta Whidbey, Punta Avoid y Cabo Catastrophe; en el Golfo de Spencer el Cabo Donnington, Cabo Bolingoroke, Cabo Lowley, Cabo Elizabeth y Punta Corny; al Sud de la Peninsula de York el Cabo Spencer y la Punta Troubridge; en la costa meridional el Cabo Jervis, Cabo Jaffa, Cabo Lannes y Cabo Northumberland; los Cabos Borda (de donde los vapores de la Mala son señalados), Bedoñt, Marsden y Willoughby se hallan en la isla de Kangaroo. Sobre el litoral del Norte se hallan los Cabos Hotham, Cabo Fright, Punta East y West, á la entrada de Port Darwin y Punta Charles.

Ahora procederemos á exponer las ***Divisiones y subdivisiones políticas de la Colonia.*** Esta, en lo que hace relacion con sus partes pobladas se halla dividida en *Countys* ó condados y en ***Distritos*** de Concejos y Comisiones, siendo esta última la mas importante de estas divisiones, pues en muchos respectos posee las ventajas y confiere los poderes de una municipalidad, pues sus *rate payers* ó contribuyentes gozan del derecho de fijar los impuestos directos sobre tierras y edificios, de acordar licencias, etc., y de aplicar los fondos provenientes de estas fuentes para abrir y conservar en buen estado los caminos del distrito.

El Estado suplementa £ por £ todas las sumas de los impuestos públicos invertidas en los trabajos comunales de cada distrito. Los Concejos ó Comisiones de Distrito son en número de 112. La division en condados sirve principalmente para objetos electorales y se cuentan en número de 36; siendo sus nombres, áreas y poblacion, segun el censo de 1881, como sigue:

Condado de Fergnssun, en la peninsula York, 1840 cuadradas; poblacion, 7372 habitantes. *Condado de Flinders*, en el Sud de la Península Eyre, 1786 millas cuadradas. 1595 habitantes. *Condado de Frome*, 1813 millas cuadradas, 9308 habitantes. *Dalhouisie* (se suplirá siempre *Condado* para adelante) 1236 millas cuadradas, 7000 habitantes. *Victoria*, 1442 millas cuadradas, 12000 habitantes. *Daly* en la ribera Este del Golfo de Spencer, 1673 millas cuadradas, 18353 habitantes; Carnarvon, isla Kangaroo, 1680 millas cuadradas, 400 habitantes. *Stanley*, 1574 millas cuadradas, 11100 almas. *Gawler*, 912 millas cuadradas. 12400 almas. *Adelaida*,

1161 millas cuadradas, 123,000 almas. *Hinmarsh*, Golfo de San Vicente, 1,034 millas cuadradas, 10.500 almas. *Burra*, 2221 millas cuadradrs, 5100 almas. *Young*, 2076 millas cuadradas, 110 almas. *Light*, 830 millas cuadradas, 16500 habitantes. *Hyre*, 1356 millas cuadradas, 4500 habitantes. *Albert*, 2144 millas cuadradas, 200 almas. *Hamley*, 2194 millas cuadradas, 200 habitantes. *Kimberley* 1395 millas cuadradas, 2100 habitantes. *Alfred*, 1492 millas cuadradas, 100 habitantes. *Sturt*, al Sud de los distritos poblados, 1218 millas cuadradas, 5300 habitantes. *Russell*, 1171 millas cuadradas, 800 habitantes.

Cardwell, 1,808 millas cuadradas; 120 almas. *Macdonnell*, 1,887 míllas cuadradas, 1500 almas. *Robe* 1,962 míllas cuadradas; 3,500 habitantes. *Grey* 2,061 millas cuadradas, 10,500 habitantes. *Buckingñam*, en el distrito del Sudeste, 1,711 millas cuadradas; 1,000 habitantes. Los otros condados son:—Lytton, 1381 millas cuadradas, 100 habítantes. *Derby* 1,484 millas cuadradas, 50 almas. *Newcastle*, 1,238 millas cuadradas; 2,500 habitantes. *Granville*, 1,168 millas cuadradas; 1,100 almas. *Blachford*, 1,135 millas cuadradas, 500 habitantes. *Hanson*, 1,259 millas cuadradas, 600 habitantes. *Taunton*, 1.147 millas cuadradas, 400 habitantes. *Musgrave*, 2,743 millas cuadradas, 800 habitantes. *Herbert*, 1,532 millas cuadradas, 590 habitantes. *Jervois*, 3,475 millas cuadradas, 300 habitantes. Los Hundreds son grandes fracciones de país divididas en lotes y puestos en venta para cultivos agrícolas, no pudiendo destinarse á objetos pastoriles, sinó mediante arriendos temporarios. Tambien se cuentan cuatro distritos pastoriles; el *Orien-*

tal, de 4,840 millas cuadradas; el *Occidental*, de 164,305 millas cuadradas; el *Septentrional*, de 123,853 millas cuadradas; y el *Nordeste*, con 28,126 millas cuadradas.

Las *Municipalidades* organizadas se cuentan en número de 21. El valor total de la venta imposible de las propiedades (siempre calculando no pasar de 2[3 de su valor real) segun el censo de 1881, se acercaba á 2.000,000 lbs. tls. (10 millones de duros, lo que hace suponer un valor doble en la renta de dichas propiedades). La mitad de estos valores han sido tasados por las Municipaiidades; y la otra mitad por los Concejos ó Comisiones de Distrito. Los impuestos por la ley, no pueden exceder de 1 chelin (12 cls. por lb. stl. de renta.

Con relacion al clima, un país tan vasto como Sud Australia y que se estiende mas allá de los 27° de lat Sud, debe necesariamente presentar una gran variedad de temperaturas; pero el clima de Sud Australia, debido á su aridéz prevalente, parece ser en sus condiciones generales en estremo sano y completamente exento de enfermedades epidémicas. Los meses mas cálidos son Diciembre, Enero, Febrero y Marzo, en cuya época el calor es en estremo intenso á veces, habiendo dias en que el thermómetro Farheneith esclusivamente empleado por los ingleses, marca los 105° y los 110° en la sombra, en Adelaida. Durante estos meses, suelen soplar á veces vientos cálidos que vienen del interior del continente; en el cual no habiendo altas cordilleras nevadas que los atajen y atemperen, sinó desiertos arenosos, pedregosos ó salitrosos, que les arrebatan toda su humedad y frescura, haciendo de ellos como un hálito incan-

dente de horno en fusion. Como las cadenas Australianas corren generalmente en el sentido del meridiano, esto es, de Sud á Norte; estos vientos van acompañados de tempestades y remolinos de polvo que hacen en estremo pesada y desagradable la atmósfera del pays en tales ocasiones. Por otro lado, los contornos de la línea del litoral marítimo, cóncavos en vez de convesos, roban tambien al país mucha parte de las influencias gratas y refrigerantes de las brisas de mar; lo mismo que los soplos frescos y salubres de las regiones del Sud y del Sudeste.

Sin embargo, esa misma árida sequedad de la atmósfera, que uno de los causantes de la gran elevasion de la temperatura, la hace mas soportable de lo que podria suponerse en principio, y por esto los europeos, cuyas costumbres hiperboreas conocemos, aun durante los dias mas cálidos, pueden desempeñar sin peligro las mas pesadas labores rurales; porque una atmósfera seca, por recalentada que se encuentre, no es una atmósfera pesada y abrumadora, como en las costas húmedas, con una atmósfera pesada y recargada de vapores húmedos, en que el calor se mantiene y concentra, mientras en una atmósfera seca y liviana la menor brisa refrigera el ambiente. Observaciones esmeradas, formadas en la parte agricultural de la colonia, esto es, al Sud de los 33° de latitud S., las cuales se estienden hasta una série de años, demuestran la temperatura media tomada en la sombra durante los cuatro meses mas cálidos del año, promedia entre los 73° 60 Fahr. y durante los 8 meses frescos en los 56° 3 Fahr. siendo las temperaturas estremas 117° y

32° Fahr. Las lluvias en los distritos del Norte puramente pastoriles, apenas alcanzan á 9477· pulgadas; mientras en los distritos agricolas del Sud, la media es de 30 pulgadas de lluvia. La lluvia anual media en Adelaida es de 21 pulgadas.

En consecuencia se puede decir, en términos comparativos, que el clima de Sud Australia es bastante análogo al de Sicilia y Nápoles. Durante 9 ó 10 meses del año, es en estremo agradable, lo que es mucho decir, no habiendo pais en Europa, por ejemplo, donde el clima sea tan apacible por tanto tiempo. Lo que se llama invierno en Sud Australia no es tanto la estacion del frio, que casi es un *regalo* desconocído, cuanto la de las lluvias: dicho invierno solo es comparable al otoño húmedo de la Inglaterra. Los colonos viejos, sin embargo, aseguran que cada año el invierno se hace mas frio en la Colonia; pero los que hacen en realidad mas frios son ellos. En efecto, al principio traian por punto de comparacion el clima europeo, y hallaban en consecuencia al pais comparativamente cálido. Mas perdido ese punto de comparacion, cada vez mas en cada año con la prolongada ausencia, el contraste del fresco invierno con el ardiente estio australiano se hace mas notable, y de ahí el que les parezca mas frio cada añc. Los meses mas frios son aquí, como entre nosotros, los meses de Junio, Julio, y Agosto; y la temperatura media de estos meses no es inferior, como se ha visto de 54° 4 Fahr. 51° 5 Fahr. y 53° 7 Fahir espectivamente. Durante los dos últimos meses se esperimentan ligeras heladas en los llanos y el hielo suele mostrarse en las montañas. La última parte desagrdable del año

para los europeos, es únicamente durante los tres meses de estio, Diciembre, Enero y Febrero; cuando el calor del sol se muestra en estremo ardiente y llega á 100° en la sombra, viniendo los vientos secos y cálidos del interior (como el zonda y el pampero en nuestro país) á complicar el ardor natural de la estacion.

Las enfermedades epidémicas son desconocidas en el país, las afecciones tuberculosas de los pulmones son aun mas raras; jamás el cólera ha visitado esta colonia; pero las enfermedades de los ojos son comunes en estio; siendo ocasionadas por el polvo impalpable de las calles y caminos; ó por las esposiciones al aire de la noche, despues de sufrir el resplandor constante de un cielo sin nubes, en las constituciones europeas. La lluvia media de Adelaida durante el año 1881 fué de 22,226 pulgadas. La lluvia media anual durante 41 años (de 1839 á 1880) ha sido de 21,325 pulgadas El año mas seco durante este período fué el de 1876, en que la lluvia no pasó de 13,434 pulgadas; el año mas lluvioso fué el de 1851, en que la lluvia alcanzó á 30, 633 pulgadas. Las mas fuertes lluvias vienen del noroeste; generalmente comienzan en el nordeste, circulan, terminando en fuertes chubascos del sudoeste. La tasa de mortalidad de esta colonia es de 15.11 por 1000 (en Australia Oeste, segun hemos visto, es solo de 1 y aun 1[4 por 1000 al año); en Inglaterra, que es uno de los países mas sanos, la tasa es de 22 por 1000.

Mr. Kingston. que durante 40 años ha recordado con esmero la tasa de las lluvias en esta colonia, dá á conocer los resultados de su esperiencia como sigue:

«Un esmerado exámen del registro de las tablas de lluvia anual, me induce á considerar el año Australiano como dividido en tres distintos períodos ó estaciones como sigue: durante los primeros cuatro meses del año, á saber, Enero, Febrero, Marzo y Abril, el monto medio de la lluvia se ha encontrado llegar á 3.70 pulgadas lo que hace menos de 1 pulgada por mes; esta es pues, la estaçion seca.

Los siguientes cinco meses Mayo, Junio, Julio, Agosto y Setiembre, dan un monto medio de lluvias de 13,361 pulgs. ó mas de 2 1[2 pulgs. por mes; esta es la estacion húmeda; mientras los últimos tres meses Octubre, Noviembre y Diciembre, la lluvia suele estenderse en media á 4.004 ó razon de 1 1[3 pulgs. por mesesta es la estacion media. En este país puede sin incoveniente prescindirse de la division acostumbrada del año, debiendo en consecuencia considerarse á los cinco meses de Mayo, Junio, Julio, Agosto y Setiembre, como la primavera; durante este período tienen lugar las mas importantes operaciones agrícolas y horticultoristas, cuales son las de sembrar y plantar. Los tres meses que terminan el año Octubre, Noviembre y Diciembre, se pueden mirar como el estío ó periodo de las cosechas.

Durante estos meses las cosechas de granos pueden considerarse seguras en los llanos Australianos, ecepto en raras ocasiones y situaciones en que se postergan para mas tarde, sobre todo en las montañas, donde las cosechas de granos se estienden hasta Enero. Ultimamente los primeros cuatro meses del año, Enero Febrero, Marzo y Abril, siguiéndose á las cosechas y

terminando la madurez de los frutos, corresponde á lo que los europeos llaman otoño. Porque en realidad el invierno no existe en estos paises. Esta la misma distribucíon podria adoptarse en nuestro pais, fijándose en los almanaques Pero la rutina ígnorante y bestia se opone á ello y no se hará nunca. La iniciativa en todo lo racional y bueno pertenece á paises mas inteligentes y adelantados que los nuestros.

En efecto, las viñas, huertas y hortalizas dan en esta estacion sus sazonados frutos; pues debido á la falta de lluvia la vegetacion en general se halla como suspendida. La falta de humedad en la atmósfera, acompañada de un intenso calor, poniendo un dique á la circulacion de la savia y disecando la superficie del suelo, tiene un efecto análogo, en lo que respecta á la agricultura, á los efectos producidos por la humedad y el hielo en los inviernos europeos; solo que este último es un invierno de escarcha y el último un invierno de fuego: con acciones diametralmente opuestas, ambos dan el mismo resultado, paralizan la vegetacion. Los estremos se tocan, dice el adagio.

Pasando ahora á la *Historia Natural* de esta region, espondremos su fauna y flora. Respecto á esta última, diremos que la flora sud-australiana es la menos numerosa en la diversidad de las especies y los géneros de plantas de las otras partes del continente. Los eucalyptus y las acacias prevalecen sobre toda la area de Sud Australia, pero el número de especies de los primeros se halla limitado á 30 y el de las últimas llega á 79. El efecto mas prominente de la zona montañosa de bosques de esta region se halla producido por el

árbol del pasto, que ya hemos descrito á nuestros lectores y que se parece al tronco de un helecho árbol, con una mata de cortadera encima. Tales son los estraños vegetales llamados por los botanistas «xanthowea cuadranhulata» y el «xanthowea semiplana». Estas plantas, al que las vé por primera vez, ofrecen un aspecto peculiar, estraño y grotesco, de un tipo desconocido en las otras regiones de la tíerra. A estos se añaden otros tipos bellos pero tambien raros, como ser el «teatree» árbol de el té, el pino indígena; el guindo nativo y los banksia, árboles todos que suministran valiosas y bellas maderas; existiendo ademas otras muchas plantas que poseen importantes propiedades medicinales y que son para el porvenir otros tantas riqueza sepultadas que con el tiempo han de presentarse y valer. Pero entre todos los productos preciosos de la colonia, son los de sus bosques de *eucalyptus* ó gomeros como les llaman en el pais, los que se presentan en primera linea en lo que respecta al tamaño y al numero; las acacias solo vienen en segundo lugar, despues de los eucalyptus.

La *fauna* de Sud Australia es análoga á la de las otras colonias, siendo el dominio orgánico de una estraña diformídad en esta grande isla continental. Así ella se compone del Kangaroo (*Maciopus*); del Wombat (*Phascolomis*); el Dingo ó perro indígena; el Wallaby, que es un Kangaroo mas pequeño; el Opossum (*Eidelphis*); el gato montés nativo; la ardilla voladora; el bandicoot; el *koala* ú oso nativo y el *platypus*. Juntando todas las especies de mamíferos se aproximan á 70, de las que, como 40, esto es, mas de la mitud son marsupiales,

órden de animales muy raros en las otras regiones del mundo y que habiendo abundado en el cretaceo y el eoceno casi ha podido considerarse como extinto.

Del interior han llegado relaciones auténticas de haberse descubierto en 1881 un animal anfibio semejante al fabuloso *bunyip*, el cual ha sido descubierto en las inmediaciones de un Lago Salado, cerca de las chacras de un Mr. Toster en el Sudeste, mitad del camino entre Robe y Reachpor. El periodico *Border Watch*, se espresa como sigue á su respecto:—«Se asegura que dicho animal tiene unos dos piés de alto y que es bastante mas largo que un perro de terranova. Marcha en cuatro piés y ha dejado sobre la arena en orillas del lago la impresion de sus patas, armada cada una de cuatro garras poderosas. Produce un ruido semejante al bramido del toro, bramido que suele escucharse á la distancia, cuando el animal no se presenta aun visible. Nadie ha podido aun congeturar lo que este estraño animal pueda ser en realidad; avanzando solo algunos hasta suponer que es talvéz el último sobreviviente de alguna especie animal en via de estinguirse en Australia.» Entre las aves el emú ó avestruz Australiano es la mayor; tambien se halla una raza de pavas silvestres; el faisan nativo (*Leipoa*); el Martin Grande, ó Jackass burlon; muchas variedades (hasta 60 se cuentan) de la brillante y bullanguera tribu de los Loros, muchas de ellas de un espléndido plumage; el picaflor, el pájaro jardinero, una ave del paraíso (*curlen*), el cisne negro; el alcon ó gavilan, el aguila, palomas torcazas, ánades y gansos silvestres, codornices, pelicanos, las cercetas, frailecillos, el pa-

jaro carnero y el penguin. Se cálcula existen en Australia como 700 especies distintas de las tribus aladas. Existen tambien serpientes de varias clases, muchas de ellas venenosas; y en insectos, Australia Sud es tan fecunda como las otras regiones Australianas, donde las moscas y los mosquitos abundan por desgracia demasiado, siendo sus especies en estremo bravas é incómodas.

La poblacion de Sud Australia, incluyendo la contenida en el territorio Norte y la que trabaja en su marina, segun el censo de 1881, era de 293,297 habitantes; de las que 159,530 eran varones y 140,335 mugeres; escluyendo los negritos indigenas, que se cuentan en número de 6,346; de los que 3478 varones y 2868 mugeres. La poblacion del territorio Norte era de 3,451 almas, de las que solo 104 eran mugeres. De esta poblacion 2,734 eran chinos, varones adultos. El número de casas en toda la colonía era de 56,509. En Diciembre 31 de 1880 esta poblacion fué estimada en 267,563 habitantes; de ellos 139,175 varones y 128,398 mujeres. Durante 1880, se rejistraron 10,262 nacimientos, á saber: 5398 varones y 4864 mugeres. Las defuuciones fueron 3912, de las que 2207 varones y 1705 mugeres. Tuvieron lugar 2.291 matrimonios; esto dá 38.51 nacimientos por 1000 de la poblacion; 14.79 defunciones por 1000; y 8.66 matrimonios por 1000. El aumento natural de la poblacion en el año fué de 6,350 almas; á lo que añadiendo 1763 del balance de la inmigracion, dá 8,113 almas como aumento anual de la

poblacion. Segun esta ley la poblacion llegó en 1882 á 307,410 habitantes; y á 318,000 en 1883.

Las obervaciones que preceden son aplícables á la poblacion blanca; de la poblacion aboriginal solo puede decirse que su estincion definitiva es cuestion solo de años; pues cualquiera que haya sido su número en un principio, cada año presenta una rápida diminucíon de ellos y su fin no debe estar lejos. El infanticidio, las enfermedades y mas que todo el tabaco y las bebidas alcohólicas, han tendido á este resultado.

Hánse practicado algunos esfuerzos para mejorar su condicion, en cuya obra el doctor Hale, el Obispo protestante de Brisbane, ha tomado mucha parte. Sus trabajos no parecen haber sido del todo infructuosos; pero mientras el esfuerzo no venga de ellos mismos, nada podrá obtenerse de eficaz.

En 1876 el número de naturales se computaba en 3963 de todas edades y sexos. Segun el censo de 1881 ellos resultan llegar actualmente á 6346. Pero este aumento solo es debido á la llegada de naturales del interior. Estas cifras no incluyen á los naturales del territorio Norte, que hemos dado en otro lugar inclusos en los 20,585 nativos correspondientes al Queensland, porque justamente ellos habitan dentro de los límites de ese Estado

El número total de habitaciones, mejor casas existentes en la fecha, era de 56,509; de ellas 4483 inhabitadas, con unas 563 en via de construccion. De este número, 32747 casas de piedra labrada, 5430 de ladrillo, 4000 de concreto, 1038 de hierro, 9862 de ma-

dera, 1924 de lona, 1790 no se especifica de que son en la estadística de que tomamos estos datos, debiendo tomarse por de *quincha* como dicen nuestros paisanos.

El aumento del útimo censo de 1881 sobre el censo de 1876, es de 68968 habitantes, esto es, un 31.76 %. Respecto á *inmigracion*, el número total de arribadas en 1881 fué de 14765; las partidas fueron unas 13002, dejando un saldo á favor de la colonia de 1763 almas, 789 varones y 974 mujeres. El número de inmigrantes introducido á espensas del tesoro público fué de 808, de estos 345 varones y 463 mujeres.

Pasando á las religiones profesadas por los habitantes del país, el número agregado de iglesias y capillas en la colonia en 1880 fué de unas 852, con asientos para 100,000 personas; esto es esclusivo de unos 200 edificios y salones empleados en ocasiones para objetos devocionales y con asientos para 15,000 personas.

La iglesia Anglicana cuenta 103 iglesias, con 16092 asientos. El clero de la iglesia Anglicana cuenta 46 ministros. En las escuelas dominicales episcopales protestantes se cuentan 571 maestros, 2592 alumnos varones, 2974 niñas. Las ofertas y colecciones durante el año que acaba en Mayo de 1881 subieron á 11733 lb. est. La iglesia Catolica Romana cuenta 42 templos, con 11500 asientos. Así, de los 852 templos, solo 42 son católicos (irlandeses) y el resto, 810, protestantes. Los Metodistas Wesleyos cuentan 221 iglesias, 35,000 asientos y 68 otros lugares de predicacion distribuidos en 36 circuitos y supervisados por 51 ministros y 228 predicadores locales. Los jefes de clases son 344,

miembros de la iglesia 5078; asistentes al culto público 43446. Cuentan escuelas denominacionales, 2164 maestros y 16446 alumnos. Los congregacionalistas cuentan 40 capillas, con 9800 asientos y 11 sitios temporarios de culto. Las escuelas denominacionales alcanzan á 34, con 402 maestros y 3701 alumnos. Los Baptistas cuentan 39 capillas, con 7800 asientos. Además, 1600 asisten á 12 salones públicos. Los ministros del culto son en número de 22. Existen pertenecientes á esta denominacion, 36 escuelas denominacionales, dirigidas por 310 maestros y asistidas por 6,100 alumnos. La Iglesia Presbiteriana de Sud-Australia posee 16 lugares de culto, 5,800 asientos, con mas un salon de 60 asientos cada uno y 12 ministros ordenados. El número de mayores es de 50; el número de comulgantes 1,383; asistencia media 2,282. La renta anual en 1881 fué de 8,071 lb. est.; cuenta 25 escuelas sabatiales, 200 maestros y 1,787alumnos. La Iglesia Presbiteriana libre tiene 7 lugares de culto, 960 asientos. Los metodistas primitivos cuentan 105 capillas y 23 sitios ocasionales de culto, con 13,343 asientos. Cuenta 24 ministros, 160 predicadores locales, 86 gefes de clase; 2,064 miembros y 13,944 adherentes. Su renta llegá á 8,248 lb. est.. y el gasto de 8,281 lb. est.; Cuentan 86 escuelas Sabatiales, con 699 maestros y 4,571 alumnos. Los cristianos Bíblicos poseen 29 capillas y otros lugares de culto, con 15,900 asientos y 66 salones de prédica con 2,600 asientos. Cuentan 83 escuelas denominacionales 799 maestros y 5,008 alumnos. Los hermanos cristianos cuentan 29 capillas y otros lugares de culto, con 5,324 asientos; cuentan 8 lugares tempo-

rarios de culto con 400 asientos. La sociedad de amigos cuenta 2 casas de reunion y unos 290 asientos. Los Moravos cuentan 1 capilla y 200 asientos. Los Unitarios cuentan 1 iglesia y 350 asientos y 2 salones mas con 150 asientos. Los Judios 1 Sinagoga con 300 asientos. La nueva iglesia de Jerusalen tiene un sitio de culto, con 130 asientos. La nueva conexion Metodista cuenta 1 capilla con 450 asientos y demás 1 un salon con 80 asientos. Respecto á la proporcion comparativa de las Sectas, puede calcularse 1 católico para 12 protestantes. Desde la fundacion de la colonia se estableció en ella el principio de la libertad de cultos, no adoptando el gobierno, ni subvencionando ninguno de ellos. Cada secta costea su propio culto, sin escepcion.

La Iglesia Anglicana se halla bajo la direccion de un Synodo compuesta del obispo, de todo el clero reconocido y de los representantes laícos de cada congregacion. La comision permanente que tiene á su cargo el manejo de los fondos de la Iglesia, es elejida anualmente por ballotage y comprende el obispo de la Diosesis como Presidente nato; 1 clerigo y 14 laícos. En la reunion del Synodo Diocesano en 1881, el obispo Short hizo su renuncia por causa de avanzada edad, habiendo desempeñado 32 años sus funciones episcopales. Su renuncia fué aceptada, acordándosele una pension de 300 lb. est. anuales. El Presidente del Synodo fué nombrado Administrador General de la diocesis, y lo es aun hasta la eleccion del nuevo obispo que debe sucederle. Por la ley religiosa Anglicana, no puede elejirse un nuevo obispo hasta el falle-

cimiento del propietario del título. Hay un obispo general de Australia y Tasmania, el cual confirma la nominacion de los obispos sufraganeos. La Sede de Adelaida fué ricamente dotada por la célebre y opulenta filantropa la Baronesa de Burdett Coutts.

Escuelas Denominacionales y Bibliotecas. El número total de escuelas en conexion con las diversas denominaciones religiosas era en 1881 de 570, con 5,277 maestros, de los q' 2,121 varones, y 3,156mujeres; el número total de alumnos llegaba á 42,000, de los que 19,035 varones y 83,000 mujeres.

Por lo que es á las *Bibliotecas*, incluyendo el Instituto Sud Australiano en 1881, existian 110 institutos mecánicos ú otros establecimientos análogos para la enseñanza de artes y oficios, con sus respectivas bibliotecas; casi todas ellas se hallan afiliadas al Instituto Paxental de Adelaida. El número agregado de volúmenes poseídos por estas instituciones llegaba á 120,000, de los que el Instituto Sud Australiano poseia 35,000, siendo 700 el número de suscritores á este Instituto. En 1881 el Instituto Sud Australiano puso en circulacion 60,000 volúmenes, haciendo lo mismo los Institutos Rurales con 220,000 volúmenes. Todos estos útiles Institutos reciben subsidios parlamentarios. En el año indicado el subsidio al Instituto Sud Australiano fué de 3000 lbs. ets.; á mas de 500 lbs. est. para la formacion de una Biblioteca Pública en conexion con él. Recibió tambien un 5° subsidio para los magníficos edificios que se construyen con ese objeto, esto es, Instituto y Biblioteca. Este 5° subsidio alcanzaba á la suma de 12.000 lbs. ets. Ese mismo año se votaron 2,000

lbs. est. mas para la compra de cuadros destinados á la nueva Galeria Nacional; compráronse en Melbourne algunos cuadros por la comision en cargada de ellos; suspendiéndose provisoriamente en los salones recien acabados del nuevo Instituto, pues aun no está terminada el ala destinada para galeria de pinturas. En ese mismo año se acordaron dotaciones á los Institutos sub-urbanos y rurales por valor de lbs. est. 200, y 4000 mas en auxilio de nuevos edificios que se construyen.

La Direccion Educacional de la colonia se halla en manos de un *Departamento de Educacion*, compuesto de un Ministro responsable, de un Inspector General, de un Superitendente y de cinco Inspectores Escolares y otros oficiales. Las disposiciones principales de la Ley de Eduaccion pueden sumariarse como sigue:

«El Estado se halla en el deber de establecer escuelas donde quiera que se encuentre un número de niños en edad de recibir educacion, que pueda pagar un salario moderado á los maestros (á saber 8 cts. por niño menor de 7 años; 12 cts. por niño mayor de 7 años, por semana). En adicion à estos gages, el gobierno abonará á estos maestros salarios que varian de 75 á 200 lbs. ets. por año. En unos casos se señalan salarios fijos; en otros premios segun el número de niños y su aprovechamiento; esto ademas de un salario acordado segun el percentage de los alumnos que pasan los exámenes prescritos. Se dispone la creacion de edificios de escuelas y del material educacional necesario. Todos los años se hacen nuevas donaciones de tierras públicas hasta la estension de 20.000 acres,

formando con ellas reservas cuya venta se destina á objetos educacionales. Cuatro y media horas se consagrarán cada dia para la instruccion secular, antes de las cuales puede tener lugar la lectura de la Biblia sin notas, ni esplicacion de ninguna especie.

Prácticameute en esta colonia, la instruccion es secular y obligatoria. A pesar de esta autorizacion para la lectura de la Biblia, ella no prevalece en las escuelas que se contentan con una educacion puramente secular: la educacion religiosa la dejan para la familia ó la congregacion y hacen bien. Se ha hecho mucha ajitacion para hacer la lectura de la Biblia obligatoria; pero estos esfuerzos de un fanatismo decadente tropiezan contra el buen sentido de los maestros y del público.

No quieren mas fuentes de disputas teológicas; la religion es del dominio de la conciencia, y no de la imposicion. Es obligatoria la educacion de los niños en edad de instruirse, hasta que adquieran la cantidad de instruccion juzgada y señalada como suficiente: hasta este punto la educacion es compulsoria para los padres y encargados. El estado paga la educacion de aquellos niños cuyos padres no se hallan en estado de costearla; pero el pago es obligatorio mientras no se pruebe la imposibilidad de hacerlo; esto es mientras no se manifieste una pobreza de solemnidad. En esta ley se hallan pues adoptados los tres grandes principios que deben presidir á toda buena educacion pública, á saber: La educacion es secular, pero sin esclusion de la biblia; educacion gratuita para los que no pueden pagarla; educacion compulsoria para todas, hasta alcanzar cierto grado de instruccion media. La ley contiene

tambien provisiones para el establecimiento de escuelas de enseñanza Normal, de Comisiones Departamentales concejiles y de vijilancia; y para el exámen sistemático de los maestros y su clasificacion segun su instruccion, capacidad y habilidad en el desempeño de sus funciones».

Grandes sumas han sido votadas por la Lejislatura para la construccion de escuelas, salarios de maestros etc., á fin de ayudar eficazmente al desarrollo de un bueno y completo sistema educacional para la juventud que debe continuar las tradiciones de la superioridad y supremacia política, industrial y científica de la raza anglosajona. Los ingleses no se contentan como otros pobres diablos de pueblos, con haber sido grandes en un tiempo. Ellos quieren serlo siempre, y es por esto que se esmeran en la educacion de las generaciones sucesivas, á fin de que no degeneren y de que sean los dignos herederos y continuadores de las glorias de su nacionalidad. Ellos prefieren todos los sacrificios antes que conformarse con ser la cola despreciada, despues de haber sido la cabeza y guia de la humanidad. Dejan para las razas degradadas el revolcarse conformes en su lodo de ignorancia y barbarie voluntaria. Por su parte ellos quieren marchar siempre al frente de la humanidad pensante y obrante.

Para costear y estimular la educacion superior, se ha destinado una cantidad de bonos de la deuda pública del 5 o|o que se abona con el producto de impuestos especiales; á mas de la dotacion de 50,000 acres de las mejores tierras públicas, el producto de cuyo arriendo se destina al objeto indicado. En conexion

con las escuelas se acuerdan seis premios ó becas anuales del valor de 30 lb. est. cada una, durable por tres años; y los que las obtienen, pueden recibir educacion superior por este tiempo en los colegios del Estado, como pupilos abonados en dicha suma. Se acuerdan además 5 premios anuales en becas del valor de 50 lb. est. de la duracion de tres años que dan el derecho de entrada como pupilo por este tiempo á los colegios Universitarios, recibiendo la instruccion completa de su especialidad hasta obtener los grados.

Tambien se acuerdan premios de becas de un valor anual de 200 lb. est., válidas por 4 años; teniendo derecho el que lo recibe para ir á estudiar á cualquiera de las Un iversidades europeas, nacionales y estrangeras.

Estos últimos son solo accesibles á los estudiantes que tienen cinco años de residencia en la colonia. El número de escuelas que funcionaban en 1881 era de 370. De estas 208 eran escuelas públicas y el resto provisionales. Existian ademas 64 escuelas nocturnas con 1500 alumnos. La masa de alumnos en instruccion en dicho año, fué en las escuelas del Estado 34,329; en las escuelas provinciales 6,249; total 40,578. Es de advertir que aqui no se incluyen los alumnos de las escuelas partículares no subvencionadas por el Estado. La asistencia media mensual era de 20,000 alumnos. El número total de maestros empleados en 1881 fué 837 de ambos sexos. Maestros principales solo eran 220. Los certificados de educacion liberal en dicho año llegaron á 4,547. El total de los gastos de educacion en 1881 llegó á la suma de lb. est. 123,400. La educacion

de cada niño en general cuesta á la colonia 3 lb. est. ó mejor incluyendo todos los costos 3 1[2 lb. est. Las entradas destinadas á sostener esta educacion se sacaron en parte de las rentas de las tierras asignadas á la educacion; de la renta de los bonos en que se hallan invertidas las sumas reunidas ó votadas para la instruccion publica; de los gages abonados por los alumnos y el resto de sumas votadas en el presupuesto anual. El area total de tierras cuyo producto esta destinado á la educacion era en 1881 de 201,463 acres de las mejores tierras y en las mejores situaciones de la colonia. Todas ellas se vendieron con ventaja durante el año; no quedando sinó 5,156 acres. La venta anual de las tierras destinadas á educacion pasa de 16,000 lb. est. á razon de 40 cs. acre.

En el año de 1881 y el siguiente han habido muchas quejas respecto al desempeño del departamento de educacion, de tal modo, que el gobierno se vió obligado á designar una Comision de exámen sobre sus procedimientos. La colonia cuenta con una universidad de reciente establecimiento; y sus magníficos edificios han sido costeados en parte con donaciones que han pasado de 40,000 £. Se halla bajo el control de un Concejo de 20 miembros, hallándose provista de un completo Estado Mayor de Profesores. La ereccion de un Colegio Universitario adjunto ha costado 25,009 £. Cada una de las grandes sectas inglesas tiene un colegio especíal.

Productos del suelo y estadistica agricola.—Aunque todos los frutos y productos europeos se desarrollan en Sud-Australia, este país es sobre todo notable por su trigo, su lana, sus uvas y el vino que de ellas se fábrica.

En algunos años ha llegado á producir bastantes granos para suplir no solo las necesidades de la colonia y de las otras inmediatas, sinó tambien para exportar considerables cargamentos á Inglaterra, donde su trigo es tenido en gran estimacion, realizando siempre altos precios por su sequedad y buen peso; de ahí el que se haya llamado á esta colonia: el Granero de Australia.

Como pais productor de vino, SudAustralia ocupa ya un alto rango y aspira á ocupar una posicion aun mas elevada. El cultívo del lúpulo ha comenzado tambien á practicarse en escala de alguna consideracion; lo mismo con la oliva, de la cual recientemente se acaban de hacer estensos y valiosos plantios; el aceite que se ha manufacturado ha obtenido buenos precios, vendiéndose hasta diez chelines el galon.

Hánse tambien establecido manufacturas de frutas conservadas para las que el clima es muy favorable, produciéndose excelentes pasas de moscatel y de otras especies. En fin ha comenzado á consagrarse capital y esfuerzo al cultivo del cáñamo, habiéndose establecido fábricas de cuerdas y tejidos de lona. Tambien se ha dado atencion á la cericultura, cultivándose la morera y criándose el gusano á la vez, obteniéndose buenos resultados en pequeña escala: porque los ingleses solo aman y practican en grande escala la industria á que están acostumbrados, y por cierto que el vino y la seda no son sus industrias nacionales. Pero ellos saben asimilarse todos los elementos de progreso, y es seguro que mañana los ingleses importarán de Australia, aceites, vinos y seda en Francia y España.

Con relacion á los *cultivos agricolas*, la estension de

tierras cultivadas en 1881 llegó á 2.613,903 acres; de estos, 1.800,000 acres se consagraron al *trigo*, siendo su producto 8,08.08732 bushels; *heno*, 272,567 acres, con un producto de 251,371 toneladas; *cebada*, 13,074 acres, con un producto de 151,886 bushels; *avena*, 4,355 acres, con un producto de 50,070 bushels; *guisantes*, 4,406 acres, con un producto de 58,953 bushels; *papas*, 5,587 acres, con un producto de 16,170 toneladas; *cáñamo*,76 acres; *pastos artificiales permanentes*, 24,000 acres; *hortalizas y jardines*, 10,212 acres; *viñas*, 4,347 acres, con un producto de 201,000 galones de vino, 40,000 quintales de uva y 884 quintales pasas moscatel.

Por lo que es á los productos en pié de la ganaderia, estos ofrecieron las cantidades siguientes en 1881: — *Caballos*, 159,678; *vacunos*, 314,918; ganado *ovino*, cabezas, 6.810,856; *cerdos*, 120,718; *cabras*, 13,437; *aves* domésticas, 845,603. En esa misma época existían 34 millones de acres cercados, de los que 31.350,100 eran sin cultivar; 4.538,140 acres eran de propiedad particular y 8.982,415 acres eran en tierras compradas á plazos al Estado.

El producto medio por acre es como sigue, en las siguientes especies trigo 5 bushels acre, heno 19 quintales, cebada 11 1/2 bushels, avena 11 1/2 bushels, guisantes 13 1/3 bushels, papas 58 qq. El área total de tierras tomadas en arriendo al gobierno con objetos pastoriles en 1871, unas 200,000 millas cuadradas. Este número ha aumentado mucho el año siguiente por causas del arriendo de inmensas áreas hechas por los particulares al gobierno. Asi la renta de

los enfitéusis produce al gobierno hoy mas de 80,000 £.

Comenzaremos por los *Telégrafos Eléctricos y Correos.* Un vasto sistema de telégrafos eléctricos se halla en operacion en esta colonia; habiendo establecidas comunicaciones telegráficas directas con las principales plazas de las otras colonias, inclusa á Australia Oeste y Norte. La parte Sud Australia de la linea Telegráfica con Australia Occidental, fué completada hasta Eucla en 1872, siendo su costo total de 75,514 lb. est.; grandes dificultades se esperimentaron para establecer la seccion entre Towbis Bay y Eucla, debido á la estrema escasez de pastos y agua, componiéndose el país atravesado de un desierto de arena y teniendo los materiales que ser conducidos de enormes distancias; pero todos estos obstáculos fueron superados y la linea completada en el tiempo y con la perfeccion necesaria. La línea para Australia Occidental tiene 800 millas de largo y la parte Sud Australía, inclusa la linea de la Adelaida, tiene 971 míllas de largo, formando un total de 2771 millas de estension. En 1870 una 14 nuevas estaciones telegráficas se abrieron; á las que se añadieron 10 mas en el año siguiente, formando un total de 159 estaciones para esta colonia. El costo por mensaje de 10 palabras es uniforme para todas las Estaciones de Australia y solo vale un chelin (24 cs. fts.) costando un penique (2 cs.) cada palabra adicional. Esta tarifa es la mitad menos dentro de la capital y sus inmediaciones. De Adelaida á Port Darwin valen

10 chelines las primeras 10 palabras y 18 cs. cada palabra adicional. Para las colonias vecinas vale 10 chelines el mensage de 10 palabras y 4 cs. cada palabra adicional. Para Queensland vale 3 chelines y 6 cs. palabra adicional. Para Tasmania y Nueva Zelanda y vale 7 y 10 1[2 chelines, con 16 y 24 cs. palabra adicional. En 1881 unos 600,000 mensages fueron trasmitidos, de los que 21,000 fueron para el esterior y el resto para el interior de las colonias Australianas. Las entradas por el telégrafo pasaron de 70000 lb. est. La total estension telegráfica abierta en esta colonia en 1881 llegó á 5946 millas; con 7,227 millas de alambre.

Diremos algo sobre la construccion de la linea telegráfica trascontinental, por ser esta una de las empresas mas audaces de la ingenieria moderna. El establecimiento de 2000 millas de telégrafo al traves de un desierto desconocido y pavoroso, que se habia ya tragado los primeros audaces esploradores que habian tratado de reconocerlo, no es una empresa de poca monta. El establecimíento de esta línea comenzó en Agosto de 1880 y quedó completado en Agosto 22 de 1882. Dos años por todo. La mayor dilacíon fué ocasionada por la retraccion de los contratantes de una parte de la obra y los numerosos obstáculos que se presentaron hasta que el gobierno tomó la empresa por su cuenta. El primer mensaje de Inglaterra llegó á Australia por esta línea en Junio 20. Poco despues de la complecion parcial de la linea terrestre, el cable sufrió una descompostura y permaneció mudo por algunos meses. Desde Octubre 21 de 1882 volvió á funcionar de nue-

vo con cortas interrupciones, hasta el prolongado estopage que tuvo lugar en 1876; llegando los mensages de Londres á Adelaida y *vice versa*, en 10 horas ó menos. El costo total del telégrafo terrestre (*Overland line*) fué de 370,000 lb. est., unas 250,000 lb. est. mas de su primer presupuesto.

Este costo fué aumentado hasta lb. est. 483,711 al sostituir los postes de madera con otros de hierro. Mr. Todd, el encargado de la construccion de la línea, ha publicado una interesante relacion de las dificultades que tuvo que vencer. En el plazo de un año y 11 meses hubo que cortar 36,000 postes de telégrafo del peso de 5,000 toneladas y conducirlos preparados á distancias que en un promedio son para toda la línea de 8 á 10 millas, habiendo sido el màximo de 350 millas. Los postes de hierro traidos de Inglaterra tuvieron despues que ser conducidos por tierra una distancia de 400 millas. En adicion á esto hubo que transportar 2,000 toneladas de material en carros, haciendo arreos de ovejas y ganados para mantener los trabajadores á distancias hasta de 1,300 millas. Hubo además que abrír caminos de 50 piés de ancho, que desmontarlos y emparejarlos por una estensíon de 500 millas de matorrales y bosques. Hubo tambien que transportar materiales para edificar, baterias y otros objetos á las estaciones, habiendo que, edificarlas y equiparlas en número de 2. La línea siguió aproximadamente el derrotero, conocido el nombre de Mac-Donal Stuard al traves del continente. De los hombres contratados para la ereccion de la línea, que llegaron á algunos centenares, solo 7 perecieron; tasa de

mortalidad que se aparta muy poco de la ordinaria. Los negritos indígenas incomodaron algo en algunas de las estaciones remotas, asesinando á veces á algunos de los operarios.

Hé aquí algunas particularidades sobre esta interesante línea trascontinental debidas á Mr. Favenc que ha cruzado, recientemente el continente, siguiendo dicha línea desde Blackall á Palmerston. Las estaciones telégraficas han sido todas construidas de piedra canteada y sólidamente edificadas. Daremos la descripcíon de la estacion de Powell Creek que puede servir para formarse una idea de las obras, aun cuando no sea uniforme la construccion de todas. El principal edificio tiene 17 yardas de largo por 7 de ancho; las murallas tienen 18 pulgadas de espesor y el techo es de hierro galvanizado. Se halla dividido en tres buenos aposentos. A corta distancia se encuentra una casa correspondiente á la misma estacion, destinada á servir de cocina, de cuartel y depósitos. Ambos edificios se hallan ligados en sus estremidades por 2 muros elevados, con grandes puertas, las que cerradas cubren el espacio entre ambos edificios, formando un patio cerrado en el interior. A sus inmediaciones se hallan distribuidos corrales, galpones, ramadas, etc. como en las estancias. La dotacion de hombres de estos establecimientos se compone de 1 gefe de estacion, un auxiliar y 5 á 6 hombres de servicio. Para su uso y para las reparaciones de la línea, cada estacion tiene una tropilla de 10 á 30 caballos. A esto se añaden 2 á 3 vacas lecheras y un pequeño rebaño de ovejas; estas racionar á los hombres. En Alice Springs hay una

crianza de ovejas establecida y de alli se envian remesas de carneros á las estaciones del Norte. Tambien se hacen crianzas en la estacion Katherine.

De Adelaida suelen enviars remesas á estaciones tan avanzadas en el Norte, como Barrow Creek; pero la estacion de Powell Creek y las otras mas al Norte, son abastecidas de Port Darwin. Hoy toda la linea se estiende sobre postes de hierro de una gran solidez y durabilidad, dispuestos á razon de 16 por milla. Las principales causas de interrupcion son los rayos y los negritos, estos últimos con especial en las New Castle Waters, se han mostrado en estremo molestos, rompiendo los aisladores y robándose el alambre para hacer anzuelos. Por regla general la línea sigue una zona de pais quebrado de spinifex (*triodia irribans*), la cual atraviesa el centro de Australia; y en sus faldas occidentales presenta muchos pequeños Creeks (arroyos). Los colonos regalones de la costa acostumbrados al pais opulento que ocupan, llaman á esta region un *desierto*. Pero en realidad ese terreno no merece ese mal nombre; y la prueba es que todos los ganados que en él pastan se presentan en un potente estado de gordura, sobre todo los carneros, cuya carne es excelente, cosechándose tambien en las estaciones, batatas, sandías y melones esquisitos. En lo que respecta á la permanencía del agua á lo largo de la línea, á pesar de la seca tan cacareada, la verdad es que hasta la fecha (hace mas de doce años) no se ha esperimentado jamas la menor falta de agua ni de lluvia. Hay en toda la linea comunicaciones de Mala hasta Alice Springs; mas al Norte las comunicaciones no han podido todavia

establecerse tan frecuentes. Respecto de las operaciones de la línea hay graves dificultades que sobremontar pero que se superan siempre con admírable perseverancia. Se necesita mucho cuidado y vigilancia, tanto de dia como de noche, para conservar en buen estado esos alambres que tan caro cuestan (cerca de 2 1[2 millones de duros) y que atraviesan todo el continente de un estremo á otro; vijilancia que jamas ha faltado hasta hoy.

En el ramo de correos, las tasas postales son: cartas para la capital y el interior de la colonia, 3 peniques (4 cts.) la media onza; y 4 cts. mas por cada 1[2 onza adicional; este mismo costo tienen las cartas para las otras colonias australianas. Las tarjetas postales solo cuestan 2 cts. Para Inglaterra y Europa las cartas cuestan 12 y 17 cts. la media onza. Los periódicos circulan libremente por el correo y libres de porte cuando no tienen mas de un dia de fecha; y aun para el estrangero, cuando no tienen que pagar derechos. Para, ó de Europa, via Brindisi, los paquetes pagan 4 cts. onza. En 1881 circularon por el correo mas de 10 1[2 millones de cartas y paquetes y mas de 6 millones de periódicos. Remesas postales de dinero se pueden hacer de todas las oficinas de correo; la comísion que se paga es 6 peniques cada 5 £. Esta comision es doble ó triple para Europa, segun. Los avisos de remesa de dinero pueden anunciarse por telégrafo, pagando de antemano su importe. En 1881 existían 120 oficinas de remesas, y se espidieron cerca de 40,000 órdenes con un valor en total de mas de 124,000 lbs. La renta obtenida fué de 1,155 lbs. Hoy cuentan 480

oficinas de correos, las mas dotadas de oficinas de remesas de dinero y estaciones telegráficas. La renta producida en 1881 fué 90,000 lbs.

Entre los *Establecimientos de Beneficencia* de la colonia deben contarse sus numerosos hospitales establecidos en Adelaida, Kooringa, Mont Gambier, Kapunda, Port Augusta, Port Lincoln, Blinman y Waralloo; como tambien los hospitales para accidentes establecídos en Adelaida y Parkside; y un Asilo para pobres destituidos en North Terrace, en Adelaida; un Asilo para ciegos, sordos y sordo-mudos en Brighton; un hospital de convalecientes en Semaphore; un retiro para ébrios en Belair; una casa de correccion para niños en Magill; una reforma para niñas en Adelaida; un refugio de mugeres en Norwood; y orfanajes, uno anglicano y otro católico en la capital. Tambien se ha abierto últimamente un asilo para incurables en Tullarton, con acomodo para 54 alojados y ultimamente un hospital de expósitos recien establecido en 1883. Tambien se halla en construccion un hospital para enfermos de los ojos. Una casa para marinos se halla igualmente en construccion en Port Adeleida. En el asilo para los destituidos y en sus diversas oficinas distribuidas en todo el pais durante la última mitad del año 1881, el número de personas destituidas que recibieron auxilio fuera del establecimiento llegó á 5497; los recipientes dentro del establecimiento llegaron á 923; y los gastos en 1881 llegaron á 25,000 lbs. El monto total de las sumas invertidas en estos establecimientos en dicho año fué de cerca de 75,000 lbs., de las cuales 32,000 fueron para los hospitales, 18,000 para los asilos y

25,000 para los pobres destituidos. Hay otras muchas agencias de carácter privado; y sociedades de beneficencia y otras para alivio de los enfermos, pobres y destituidos. En el asilo de lunáticos en 1881 habian 600 asilados, habiendo habido en el año 240 admisiones; 90 pacientes sanaron; 35 mejoraron y salieron; uno fué sacado por sus amigos; 1 escapó y 43 fallecieron.

Por lo que es á *Ferro-carriles*, el mileage de las vias férreas establecidas por el Gobierno, llegaba en 1881 á 832 millas. De estas 230 eran de trocha ancha (5 piés 3 pulgadas) y el resto de trocha angosta (1metro). El ferro-carril de Adelaida y Glenelg, que hoy se estiende hasta Brighton; y el de Adelaida á Holdfalt Bay son líneas privadas hoy amalgamadas y trabajadas por compañias combinadas; las otras pertenecen al Estado y se hallan en sus manos. North Adelaida, Hindmarsh, Kent Town, Kensington, Norwood y Mitchans se hallan hoy ligadas á la capital, formando un cuerpo con ella por medio de tramways á vapor: las mas de ellas son de rieles dobles con puentes por alto para el pasage de los piatones. A mas se han añadído últimamente otras líneas que ligan la capital con otras poblaciones inmediatas que carecian antes de ferro-carril. En 1882 se han añadido 300 millas mas de ferro-carril, formando un total de 1132 millas de vias férreas.

Se trabaja tambien para ligar Melbourne con Adelaida por medio de un ferro-carril. En la trocha ancha se emplean rieles de 65 libras la yarda, y para la angosta, rieles de 40 libras la yarda. Hasta la fecha, Australia Sud lleva invertidos 4 ½ millones de £ en

sus ferro-carriles. El material rodante de las líneas del gobierno en 1881 consistia en 63 locomotivas con tenders; en 65 tenders; en 22 máquinas de estanque, 116 carruajes y 1,926 wagones de bagage. En los tramways tirados por caballos se contaban 28 coches y 306 wagones. Durante el mismo año el total de las entradas de los ferro-carriles del gobierno llegaron á 437,083 £. El número de pasajeros fué de cerca de 3 millones, dejando una entrada de 135,000 £. Las mercaderias transportadas llegaron á 715,000 tons., realizando 271,000 lb. est. Hasta fines de 1881 el total de entradas de los ferro-carriles desde su apertura llegaba á 4 millones de lb. est. con un gasto de mas de 3 millones lb. est.

Las lineas de ferro-carril terminadas ó por terminarse son las siguientes: 1º La «Port Line», que se estiende de Adelaida á Puerto Adelaida, con un ramal á Semaphore, 9 1[4 millas distante. Corren 32 trenes en el dia, ocupando 42 minutos en el viage. 2º La «North Line», que se estiende hasta Terowie, distancia de 140 millas. Un tren diario la recorre por completo; pero mas cerca de la capital tiene varios trenes diarios. Los pasages se cobran á razon de 6 cs. milla. 3º La linea de «Northwest Bend» de 75 millas de estension. Un tren diario la recorre toda; pero hay mas trenes para las estaciones mas próximas. 4º La linea de «Port Adelaida á Dry Creek», de 5 millas, con 4 trenes diarios. 5º Una linea de Strathalbyn á Victor Harbour de 28 millas, con 2 trenes diarios y un ramal á Gulwa de 11 millas, con 4 trenes completos (ida y vuelta) diarios. 6º La linea de Adelaida á Glenelg de 7 millas,

con trenes cada hora. 7° La linea de Adelaida á Holdfant de 7 millas con 11 trenes diarios. 8o La linea de Port Pirie y Terowie de 88 millas de largo, con 2 trenes diarios. 9° La linea de Port Wakcfield y Blyth, de 42 millas de largo con nn tren diario. 10° La linea de Wallaroo y Kadina, con ramal á Moonta. 11° La linea de Kingston á Naracoorte de 53 millas de largo, que pone en contacto Naracoorte con el litoral. 12° El ferro-carril de Mount Gambier y Rívoli Bay, de 51 millas. 13o El ferro-carril de Port Wackefield y Kadina, de 35 millas con un tren diario. 14 Un ramal de Hamley Bridge (*North Line*) á Balaklava en la linea de Blyth, ligando las comunicaciones entre Adelaida, Port Wackefield, Kadina, Wallaroo y Moonta. 15 La «Gran Linea del Norte», de Port Augusta á Hawker, 65 1/4 millas. 16° Una línea de Moonta á Moonta Bay, 2 1[2 millas. 17° Una linea de Kadina á Snowtown, de 33 millas. 18° Una linea de Port Broughton á Mundoora de 10 millas. A estos ferro-carriles ya abiertos en 1881, se han añadido en 1882 los siguientes:—19° Un ferro-carril de Port Augusta á Government Gums, de 198 millas, terminado en Enero de 1882; se halla hoy avanzada hasta Farina, en el desierto interior. 20° El ferro carril de Port Broughton á Barrunga Range, de 32 1[2 millas.

21° El ferro-carril de Adelaída á Nairne, de 33 1[2 millas. 22° Ferro-carril de Naracoorte á Tatiara de 44 1[2 millas. 23° El ferro-carril de Petersburg á Queen terminado en 1882. 24° Ferro-carril de Terowie á Barrica Rauges. 25° Ferro-carril de *Govermment Gums* al Norte. El ferro-carril trascontinental

del Oeste (Hay uno del Este, de Roma al golfo de Carpentaria, segun sabemos) de Port Augusta en el estremo del golfo de Spencer á Port Darwin, en el estremo Norte, que está ya decretado, se estiende hoy hasta Government Gums, mas adelante de Farína; y muy luego se llevarán adelante esos trabajos durante unas 100 millas mas. Bajo el gobierno actual de Mr. W. Robertson, se espera la realizacion de esta empresa bajo el principio de pago en tierras á la compañia constructora. Esto es tanto mas probable, cuanto la colonia rival de Queensland ya se ha adelantado con una contrata para llevar su sistema de ferro-carriles de Roma al golfo de Carpentaria. La línea se hará de trocha angosta. La línea que debe ligar á Adelaida con Melbourne, se estiende ya de Univercity Block á Border Town, en la frontera: es de trocha ancha. Los ferro-carriles hoy en via de construccion son: Un ferro-carril de Gladstone á Coonatoo; un ferro-carril de Holdfart Bay; otro de Nairne á Strathalbyn y uno de Adelaida á Willunga. Los nuevos ferro-carriles se harán con un costo de 5,000 lb. est. la milla.

Respecto á *Marina é intercomunicaciones*, la estadística de entradas y salidas de buques para 1881, constata una entrada de buques de cabotage en número de 1,145; con mas de 600,000 toneladas; con una entrada del exterior de 1,200 buques con 650,000 toneladas. Durante la estacion adecuada, varios vapores construidos ex profeso, navegan los ríos Murray, Murrumbidgee y Darling; hallándose empleados en este tráfico como 40 steamers y 50 barcas. Dos líneas regulares de vapores corren directamente entre Adelaida y Mel-

bourne: fuera de las *Mensagerias Maritimas* de Marsella recientemente establecidas. Los grandes vapores de las compañias Peninsular y Oriental tocan cada semana en Glenelg. Lo mismo sucede con los vapores de la *Orient Line* que son tambien semanales y los cuales hacen de Adelaida su primer punto de arribada y su último punto de partida en Australia. Por lo que es á las intercomunicaciones terrestres, existe bajo la jurisdiccion de la Oficina Central, (central Board) de caminos reales, unas 4.000 millas abiertas de caminos reales. Toda esta estension de viabilidad se halla no solo abierta, sinó macadamisada en parte y en parte metalled, esto es, apisonado con el aplanador mecánico.

El gasto total en la construccion de estos caminos desde el año de 1850 hasta 1881 ha sido de 2.500,000 lbs. est. (12 1[2 millones de duros). Todos estos caminos se hallan recorridos por ómnibus y carros que transportan pasageros y mercaderias en el interior de la colonia. Todo el pais se halla conexionado con las estaciones de ferro-carriles por medio de diligencias ó coches.

Importaciones, exportacionss y rentas. Para el año de 1880, el total de importaciones llegó á 5.581,497 lbs. est. (28 millones de duros). Las exportaciones del mismo año alcanzaron á 5.547,505 lbs. est., con un exceso de importaciones sobre exportaciones del monto de 7,000 lbs. est.

En 1881 el valor de las importaciones disminuyó, alcanzando solo á 5.244,064 lb. est.; mermando tambien las exportaciones que solo llegaron á 4.408,757, di-

ferencia en favor de las importaciones por la suma de 836,307 lb. est.

En 1882 las importaciones llegaron al valor de 5.577, 740 lb. est. y las exportaciones á 5 984,061 lb. est., formando una diferencia de mas de 200,000 lb. est. en favor de las exportaciones. El total del movimiento mercantil en dicho año sube pues á unos 12.067.000 lb. est. Desde 1880 la exportacion de productos y manufacturas coloniales (no hay colonia inglesa sin manufacturas) subieron de 4.820.577 arriba.

Entre los principales artículos de exportación de esta colonia, se cuentan:—Harinas, granos, etc., incluyendo, maiz, guisantes, habas, semilla de lino, etc., por valor de lb. est. 2.469,720. Metales y minerales por valor de lb. est. 374,246. Provisiones, como ser vino, conservas, papas, etc. 44,108 lb. est.; lana 43.390,566 lb. est. con un valor de 1.716,171 lb. est. (cerca de 9 millones de duros). Manufacturas coloniales, 41,046 lb. est.

Las entradas de aduana en el mismo periodo llegaron á 248,319 lb. est. De las importaciones 3.002,342 lb. est. pertenecian á la Gran Bretaña y consistian en tejidos, ferreteria y manufacturas misceláneas.

Las importaciones de las otras posesiones británicas subieron á 2.327,567 lb. et. Las importaciones del estrangero llegaron solo à 151,588 lb. est., comprendiendo té, café, azúcar, tabaco, maderas, petróleo. especierías etc.

De las exportaciones 2,695,498 lb. est. fueron enviadas al Reino Unido; 1.747,093 á otras posesiones británicas y 131,914 lb. al estrangero.

En las exportaciones de vino, de 30,000 galones que

fueron en 1880 subieron á 68,000 en 1882, esto es, mas del doble. Las entradas del tesoro colonial para el año de 1881 fueron de 2.171,888 lib.est. (10.0000,000 duros); los gastos fueron de 2.053,285 lbs. dejando un sobrante de 117,703 lbs. Los sobrantes de renta que ha habido en estos tres últimos años 1881, 1882 y 1883, han hecho que el Gobierno australiano tome la resolucion de no ofrecer empréstitos sino al interes del 3 1[2 p$\frac{o}{o}$.

Mas despues del fracaso del Gobierno de Victoria que se presentó al mercado de Lóndres ofreciendo tomar cuatro millones de lib. est. al 4 p$\frac{o}{o}$ y á la par, sin hallar prestamiento, esta resolucion es dificil se sostenga. Es probable pues, que en Sud Australia no se encuentren hoy en ánimos tan levantados y que en caso de necesidad, tengan que someterse al 4 p$\frac{o}{o}$ y á menos de la par. La deuda de la colonia se elevaba en 1881 á 11.196,800 lbs. est. formando la proporcion de 40 lbs est. por cabeza de poblacion. Pero esa poblacion no es consumidora improductiva, sino un pueblo dotado de toda la actividad, industria, laboriosidad é ilustracion peculiares de su raza; y esa responsabilidad (200 duros por cabeza) es bien liviana para sus robustos hombros. El gobierno se propone ademas aumentar su renta, haciendo algunas alteraciones en los impuestos; y ha dispuesto acordar algunas sumas para favorecer la inmigracion.

Bancos y manufacturas. La responsabilidad total de las 8 corporaciones bancarias de la colonia en 1881, llegaba á 4.971,585 lbs. est.; llegando el capital suscrito de garantia á 7.343,787 lbs. est. (cerca de 37 millo-

nes de duros) lo que con relacion á la poblacion es una abundancia de capital cuadruple de la que existe entre nosotros. El medio de notas circulantes en dicho año era de 519,865 lbs. est.; alcanzando los depósitos á lbs. est. 4.361,744. Los dividendos distribuidos han sido desde 8 hasta 17 1[2 p§ al año. La tasa del descuento varia del 8 al 10 p§ sobre letras hasta de cuatro meses. A fines de 1881 se estableció una nueva compañia bancaria, con un capital nominal de 1.000,000 de lbs. est. La Caja de Ahorros de Sud Australia, manejada por una Comision nombrada por el Gobernador, cuenta 41 agencias en las principales ciudades y contaba en Diciembre 31 de 1880 unos 35,648 depositantes con un valor en depósito de 1.091,103 lbs. est. Así el monto medio del depósito de cada depositario sube á 30 1[2 lbs. est. La tasa de interés acordado es de 5 1[2 p§. Con relacion á manufacturas, segun el censo de 1881, el número de estas era de 787. Daban ocupacion á 9,882 operarios, contándose entre ellos unas 1086 mugeres. La mayor parte de ellos se ocupan de máquinas y herramientas agrícolas, para cuya fabricacion se cuentan 78 talleres: las fábricas de ladrillos y tejas vienen en seguida en número de 64; las fábricas de calzado y sus hermanas del comercio de peleteria, curtiembre y rienderia, 41 de cada especie; aserraderos de madera 39; fábricas de coches, wagones, etc. 36, fábrica de aguas aereadas, 34; establecimientos para cortar maderas y pajas, 31; cervecerias, 29; calerias, 28; fundiciones de hierro 25; fábricas de vino 24; empresarios de herreria y albañileria 23 de cada cosa; fábrica de libros de contabilidad, de papeleria y ropa

hecha, 21 de cada cosa; fábricas de maquinarias en general 17; silleteria y lomilleria 16; y diversos otras manufacturas. Las 25 fundiciones de hierro emplean no menos de 1089 operarios. Existian 88 molinos á vapor en la colonia con una potencia de 2,036 caballos de vapor; estas ponen en movimiento 304 pares de piedras, empleando 685 operarios. En 1882 se fabricó cerca de un millon de galones de vino, de los cuales se exportaron unos 68,000 galones.

Faros y fuerza pública. En el Cabo Borda, Isla de Kangaroo, hay una luz jirante con llamas blancas y rojas alternadas cada medio minuto. En Cabo Willoughby de la misma Isla, una luz jirante que flamea cada minuto y medio. En Port Adelaida, del lado Sur de la barra esterior, una luz jirante que flamea cada medio minuto. En la Isla Troubridge, Golfo de San Vicente, una luz jirante cada media minuto. En el muelle de Glenelg una luz roja fija. En el Cabo Northumberland, una luz jirante, mostrando alternativamente con un minuto de intérvalo, luces blancas, rojas y verdes. En 1882, esta luz fué convertida en una luz de primer órden, jirante, que flamea cada minuto. En Cabo Jaffa, una luz jirante cada medio minuto. En Cabo Jerbin, una luz fija brillante. En la Estacion del Piloto, puerto Adelaida, se halla una luz verde fija; y en Glenelg un buque faro exhibe dos brillantes luces verticales. En la Isla del Penguin en el extremo Norte de Rivoli Bay, una luz jirante de tercer órden que flamea cada diez segundos. En los Althorpes, en el estrecho del Investigador, una luz blanca, jirante de primer órden con una brillante llamarada cada minuto.

Una luz blanca jirante que se eclipsa cada 30 m. se halla en la actualidad establecida en el faro de hierro del Arrecife de Tipara, Golfo de Spencer. Una luz brillante, fija, de tercer órden en Corny Point, Golfo de Spencer. Una luz fija, brillante, en la estremidad marina del nuevo muelle de Kingston. Por todo 36 luces, inclusas las 13 balizas en la corriente del Puerto y las luces de muelle de diferentes puertos. Estas luces son mantenidas á espensas de un gasto anual de 9,000 lbs. fuera del dinero gastado en faros, boyas, etc; gasto que no cubre el impuesto de luces cobrado á los buques.

Por lo que es á las fuerzas militares de Voluntarios de la Colonía, estas llegan á 1,400 entre oficiales y soldados rasos. La infantería se componía en 1881 de unos 1,000 rifleros; y la artillería de 200 hombres; la caballería de 130; la reserva de 50. Esto sin contar los oficiales que son en número de 50. Los enrolamientos son incesantes, y las fuerzas pueden en cualquier momento elevarse al número que se quiera, echando mano de los cuerpos cívicos. De estos hay un cuerpo de 1,000 hombres llamado Asociacion Riflera Nacional de Sud Australia la cual se ha hecho en estremo popular. Hanse construido en Port Adelaida algunos fuertes para la proteccion de la marina en la Península de Lefevre.

Por lo que es á la *Administracion de Justicia*, los Tribunales legales de la Colonia se componen de una Corte Suprema presidida por el Chieff Justice y dos Jueces menores (*Puisne*); la corte del Vice Almirantazgo de que el Chieff Justice es Asesor; la corte de Insolven-

cia, presidida por un comisionado; cortes locales de Jurisdiccion civil, de las que existen 63; de ellas 2 en el territorio Norte; presididas por magistrados estipendiarios y por Cortes de Magístrados de Policía. Durante 1881 se juzgaron en la Suprema Corte mas de 1,100 casos de ley comun y otros muchos asuntos. En la corte de Insolvencias hubieron 362 arreglos privados y 242 adjudicaciones. Hiciéronse reclamos por valor de 242,295 £, acordándose solo en Justicia 32,000 lbs. Se vé pues que no es solo en nuestro país donde los curiales exageran un tanto (300 por 100) sus honorarios. Hubieron 153 convicciones por felonía en la Suprema Corte; y 188 por atentados (*mis de manours*). Existian presos en 1881 unos 376 varones y 19 mujeres. Ya sabemos la analogía que existe entre las diversas instituciones políticas de las Colonias Australianas. En estas, el Parlamento se compone de un Concejo Lejislativo ó Senado y de una Asamblea ó Cámara Popular. El primero se compone de 18 miembros, elejidos por todo el cuerpo de electores que votan formando una sola constituencia; seis de los cuales se retiran cada cuatro años, siendo sus sucesores elejidos por 12 años. El Ejecutivo no tiene poder para disolver este cuerpo. Las cualificaciones para miembros del Concejo consisten solo en que deben tener mas de 30 años de edad, ser súbditos naturales ó naturalizados y residentes en la Provincia por 3 años. El Presidente del Concejo es elejido por sus miembros.

Las calificaciones de Electores para el Concejo Legislativo son: el haber cumplido 21 años; ser súbdito natural ó naturalizado de su Magestad Británica y

tener seis meses de inscripcion en el Rol electoral; á mas debe tener una propiedad por valor de 50 lbs. ó un arriendo por valor de 20 lbs. anuales; ú ocupar habitaciones por valor de 25 lbs. al año. El número de electores en el Rol del Concejo Lejíslativo llega á 22,633. Durante la sesion de 1881 se tomó en consideracion un proyecto de ley para la reforma del Concejo Legislativo.

Proponíase: 1º Aumentar los miembros del Consejo Legislativo de 18 á 24. 2º La division de la colonia en 6 distritos, cada uno con la eleccion de 4 miembros; cuyo término de funciones debia durar 9 años, en vez de 12. 3º Disponer la retirada de un tercio de los miembros cada tres años, y 4º La adopcion de una modificacion del sistema Noruego para el arreglo de los empates. El Consejo Legislativo se negó á apoyar esta última disposicion y la reforma quedó aplazada.

La Asamblea ó Cámara Popular se compone hoy de 46 miembros, elejidos por 3 años en 22 distritos; pero pudiendo ser disuelta por el Ejecutivo. Un tercio de los miembros constituyen *quorum* reunidos. Las sesiones son anuales; el número de electores en el rol de la Cámara Popular es de 43,355. La única cualificacion para elector es la de hallarse en el rol electoral 6 meses de antemano inscritos y tener 21 años de edad; la cualificacion para miembro es la misma. El Presidente de la Asamblea popular es elejido por los miembros de la nueva Cámara al abrirse esta. Jueces ó Ministros de religion son ineligibles para esta Cámara; lo mismo que los estranjeros que no se hallan inscritos en el rol por seis meses antes á la eleccion. La eleccion de los

miembros de ambas Cámaras tiene lugar por balotage. Las funciones Legislativas son gratuitas. El Ejecutivo se halla desempeñado por un gobernador nombrado por la Corona y por un Consejo Ejecutivo responsable, de 6 ministros, cuyos miembros han sido elejidos diputados de cualquiera de las Cámaras del Parlamento. El gobernador goza de una asignacion de 5,000 lb. est. (25,000 duros) anuales, los ministros tienen 1,000 lb. est. anuales cada uno (5,000 duros. Los presidentes de ambas Cámaras tienen una asignacion de 600 lb. est. anuales.

En este Estado, que es uno de los mas progresistas de Australia, en imitacion de los sistemas practicados en Europa y América, se han establecido estaciones para ensayos de aclimatacion y cultivo de especies ganaderas y agrícolas. Las primeras de estas estaciones se establecieron en la reserva forestal de Bundaleer; estableciéndose además otras análogas en Jamestown, en Roseworthy y en Millicent.

Estas estaciones esperimentales establecidas por cuenta del gobierno, sirven para ensayar sistemas de cultivo y de crianzas adecuadas al país; distribuyendo en seguida los datos esperimentales y conocimientos adquíridos, los nuevos cultivos, semillas ó crias entre los hacendados del país.

Daremos á conocer una de estas estaciones, que puede dar una idea de todas. Se halla en las inmediaciones de Adelaida y consta de 50 acres; al visitarla se hallaba en estado de preparacion. La tierra estaba en

vias de ser arada y preparada para los trabajos; cuatro pequeños potreros de 5 acres cada uno, se hallaban ya cercados y sembrados, uno de *clover*, otro de *búffalo grass*, otro de *kangaroo gruss* y el cuarto de *thymoty grass;* con el fin de ensayar las propiedades engordadoras y alimenticias de estos respectivos forrajes ó pastos. La alfalfa brillaba por su ausencia; ya sabemos que los Australianos no la conocen.

El ensayo debia hacerse con capones que se echarian á pastar en los respectivos potreros, y haciendo por sus resultados el examen comparativo de sus buenas cualidades y superioridad. Es claro que el pasto que sirviese para engordar mas y mas pronto á los carneros seria declarado el mejor; debiendo estudiarse ademas para conocer el que mejores calidades diese á la grasa y mejor sabor á la carne, á fin de acordarle la preferencia condigna en los cultívos.

En otra de estas Estaciones debia ensayarse una rotacion de cosechas adecuadas al suelo y clima de Sud Australia, ó mejor, de distritos y departamentos dados en latitudes dadas; siendo notorio que en un país tan vasto, las operaciones de cultivo deben variar con las circunstancias. Cuando estas Estaciones esperimentales se encuentren convenientemente dispuestas, es de esperarse que los resultados obtenidos sean de un valor práctico para los Agricultores Australianos, suministrando datos correctos respecto á las cualidades del suelo, del clima y de la aclimatacion de los cultivos ó de las razas de animales útiles que conviene propagar. Estos datos se difunden por medio de los informes anuales que al gobierno pasa el Profesor de

Agricultura que tiene á su cargo la direccion de estos establecimientos. El Profesor Custance, en el informe de este año (que publica los datos relativos á 1882) dá á conocer algunas conclusiones interesantes respecto al resultado de los primeros ensayos de las Estaciones Agricolas puestas á su cargo. Estas conclusiones son de una importancia inmediata para los intereses Agricolas de Australia Meridional; é incidentalmente para los paises situados en la misma zona isothérmica en las otras regiones de Australía y aun de este hemisferio. En el informe aludido, espresa su opinion sobre la situacion general de la Industria Agricola; á proposito de lo cual dá sus opiniones con gran franqueza de espresion, sin temor de las ofensas mas ficticias que reales de ciertos espiritus asombradizos, que de todo se ofenden y de todo hacen escalera.

Segun el Profesor Custance, en muchos distritos de Sud Australia las prácticas agricolas prevalentes ofrecen el mayor contraste con lo que se practica por los agricultores en otras partes. Mas como el Profesor desea no hacer el rol de un censor gratuito y regañon, pasa á dar una veráz descripcion del sistema prácticado y segun el cual la *crema* de la tierra ha sido disipada mediante cosechas sucesivas de trigo arrebatadas sin consideracion al suelo (agricultura de *rapiña*, segun ha sido merecidamente calificada por el digno Redactor de *La Prensa* de Buenos Aires); quemando su paja y desvastando otros elementos de su fecundidad; y contínuando tan pernicioso sistema hasta que deja la tierra imcapaz de producir otra cosa que una cosecha de heno ó de malezas. El demuestra como una

tonelada de heno por acre puede en la actualidad producir 4 lb. est. mientras que 8 *bushels* de trigo por acre que es lo que hoy producen esas mismas tierras, no valen la mitad de esa plata, como al fin, el período del heno se para tambien, y la tierra llena de malezas y en miserable condicion, hay que dejarla por largos años en barbecho para que recobre sus facultades productivas. En Sud Australia existen hoy vastas estensiones de tierra en cada uno de estos Estados, y el Profesor en contestacion á la cuestion: «Qué deben hacer los Agricultores cuando el periodo del heno llega á su fin?» dá algunos buenos consejos practicos. El ha indicado que en su estimacion es preferible cultivar bien una pequeña area de tierra, asegurando un rinde de trigo en una media de 7 años de 15 á 20 bushels por acre, que cultivar 500 acres que solo producen 4 bushels por acre. En ambos casos el producto en el mismo, puesto que 100 acres bien cultivados pueden dar 2000 bushels de trigo, que no los dan 500 acres mal cultivados; mientras el costo de la siembra y la cosecha es cinco veces mayor en el último caso. En consecuencia aconseja á los agricultores que en vez de gastar inutilmente su tiempo, su semilla y su dinero en cultivar mal grandes areas de terreno, prefieran como mas económico y productivo, el cultivar poco y bien.

Ellos deben tambien en consecuencia, elejir para poner en cultivo, la mejor, mas fértil y bien situada porcion de sus tierras, cultivàndola con el mayor esmero y con la labor mas profunda por medio del cultivador ó arado del subsuelo; debiendo cultivar la mitad de esta tierra de trigo y la otra mitad de alpiste, mos-

taza, lino, nabo ó cualquiera otra cosecha que puedan comer las ovejas en verde. Esto practicado alternativamente todos los años, capacitará á la tierra para producir un rinde conveniente de cereales. Este es el mejor modo de hacer descansar la tierra, sin que por eso deje de ser productiva; y este es el único modo de producír siempre buen grano y buena carne, que son los productos gefes del cultivador. Y aun es posíble que la cosecha verde, sea cebada ó trébol, sea mas productiva que la de trigo ó maíz, pues de verde se pueden tener tres cortes en el año; y aun con uno solo, comprando carneros ó bueyes para engordar para el mercado, se puede obtener mas ventajas que del trigo.

En efecto, un sistema en que los granos alternan con los pastos en todos los tiempos ha probado ser util y provechoso para sostenerse y aun para enriquecerse, no habiendo otro medio para hacer fortuna en la agricultura.

Así no puede haber mayor error ni mayor torpeza que empeñarse en cultivar grandes áreas á la vez y en hacerles producir esclusivamente grano durante muchos anos consecutivos; el resultado será solo la esterilidad y la miseria; mientras que alternando, ó haciendo sucederse las cosechas en rotacion, se hace descansar á la tierra con pastos tan productivos como el grano o más; al mismo tiempo que se conserva la fecundidad de la tierra para que pueda producir siempre buenas cosechas todos los años por una eternidad. Se vé, pues, que estos estudios y esperimentos que recien principian, van dando desde el primer año sus frutos; que serán tanto mas numerosos y sazonados cuanto mas

años transcurran. En consecuencia, los esperimentos que hoy tienen lugar en las diversas estaciones bajo la direccion del profesor Custance, serán mirados por todos con el mas vivo interés; tanto mas cuanto que el resultado de la labor del subsuelo en los distritos mas áridos, está aun por investigarse.

Es evidente que el suelo no puede cultivarse sin la humedad suficiente. Hay distritos en Sud-Australia en que la lluvia no solo escasa, sinó es incierta; la cuestion de si esas escasas lluvias pueden ser de tal manera almacenadas en el subebelo, hasta el grado de asegurar una buena cosecha media anual, es un objeto digno de la mas completa investigacion. Cuando falta la humedad suficiente el mejor de los suelos es incapaz de mantener la vitalidad en ninguna clase de vejetacion, escepto los suculentos de la clase mas resistente y adaptada.

El buen éxito del sistema de rotacion recomendado, depende en consecuencia de la existencia en el terreno de la humedad en cantidad suficiente para responder á la demanda de la planta del trigo. Si el resultado es desfavorable, debe aceptarse como una intimacion de que la tierra en los distritos áridos, necesita reposar con los pastos naturales. Si el resultado muestra por el contrario indicios de un buen éxito para el sistema, los esperimentos deben continuarse durante una série de años.

«La agricultuha, dice el Profesor Custance, es una industria de lento desarrollo; el conocimiento de principios de una verdad y eficacia bien averiguada, tarda años en producirse. Probablemente á esta circuns-

tancia debe atribuirse en mucha parte, la desconfianza manifestada por los agricultores respecto al importante punto de labrar el suelo hasta una profundidad suficiente para que las raices del trigo puedan estenderse y obtener el alimento suficiente para una buena cosecha. Mientras mas pronto los agricultores reconozcan la necesidad de proveer del alimento suficiente á las plantas que cultivan, tanto mas pronto se obtendrán abundantes cosechas de trigo convenientes al cultivador tanto como al país. Ahora bien, ese alimento vegetal que se busca en el subsuelo, solo puede obtenerse esponiendo dicho subsuelo á la accion del aire. Este es el único medio de dar circulacion á ese alimento indispensable á las plantas; y aun de convertir las materias nocivas del subsuelo en sustancias vitales y provechosas para la vegetacion. Bajo la accion del óxigeno de la amósfera, el oxido ferroso que es injurioso á la vegetacion se transforma de modo que se hace útil. El aire ademas endulza el suelo cambiando algunos de sus ácidos orgánicos en formas benéficas para las plantas.

La aplicacion de los abonos artificiales ó comerciales es un ramo de la industria que es indispensable estudiar en su aplicacion al suelo; y tambien el conocer de qué manera sustancías tales como el nitrato de soda y los fosfatos minerales podrian obtenerse en el pais con el menor costo posible. En el entretanto el resultado de los esperimentos con la labor profunda y la alternacion de los pastos con los granos en los distritos áridos, es un resultado que será seguido con el mayor interés de todos los ángulos de la Aus-

tralia. Respecto á los esperimentos en ganaderia, daremos á conocer dos resultados que no son indiferentes para nuestros hacendados y críadores argentinos de razas perfeccionadas. Hay la creencia admítida, y nosotros la habiamos aceptado, de que el ganado Hereford es el mas endurecido y el mas adaptado para las largas marchas en estado de gordura, á los mercados distantes. Esto no es indiferente; ó mejor, esto es importantísimo para nuestro pais, en que el ganado es arreado á grandes distancias, sea del litoral para engordarlo en los grandes alfalfares de Cuyo; sea de Cuyo para transportarlo gordo á mercados del Pacífico. Pues bien, sin quitarle nada al ganado Horeford de sus buenas cualidades, se sabe en Australia por esperiencia que si el Hereford de sangre Howbeit, es excelente para engordar y para recorrer gordo y fresco, sin cansarse, las mayores distancias; los huenos Shorthorns perfeccionados y de las buenas crias Bates y Booth pueden tambien viajar grandes distancias sin fatiga y sin perder nada de su gordura y mèrito.

En la Estacion, por ejemplo, de Mount Margaret existe una bella y numeros cria de genuina sangre Booth y Bathes. Pues bien, los bueyes engordados en esa Estacion han sido transportados al mercado de Melbourne distante 1200 millas (mas de 400 leguas) á pié, atravesando sierras al traves de un país quebrado, boscoso y aspero y han llegado á Melbourne á pesar de los escasos pastos de os campos Australianos, en el mejor estado de gordura y carne, obteniendo altos precios. Se vé pues que las razas Shorthorn son tan buenas para recorrer las grandes distancias y llegar en buen es-

tado de gordura y carne á los mas remotos mercados, como las buenas crias Hereford.

El otro punto es á proposíto de los Polled Angus, ó ganado negro Angus sín cuernos, cuya carne es preferida en los mercados de Europa y América á todas las otras carnes y aun en la mejor carne Shorthorn y Hereford, obteniendo siempre en los mercados unos 2 cs. mas por lb., lo que constituye una diferencia enorme; puesto que en 1000 lbs. de peso importa unos 20 duros mas en favor de los *Doddies* Angus sobre todas las otras carnes. En vista de estos resultados, para la cria de carne de exportacion, en Australia se dá hoy una preferencia decidida á las buenas crias Angus sin cuernos, obteniendo en consecuencia los toros y vacas de esta cría precios fabulosos.

Otro objeto digno de un gran estudio y esperimentacion, porque él constituye una notable parte de la industria gana dera, es el mejor medio de obtener las mejores lecheras de cria y las condiciones á que obedece su crianza y mantencion. Porque el negocio de tamberia y el de la fabricacion de la manteca y el queso son buenos y conducen al bienestar y la riqueza; pero con la condicion de tener buenas y superiores lecheras. En una tamberia no conviene tener malas lecheras ni pocas ni muchas; porque si sonn muchas, ellas consumen sin producir en roporcion y arruinan á su dueño; y pocas perjudican ó destruyen las ganancias que puedan proporcionar las buenas.

En Sud Australia hemos visitado una tambería de 40 vacas, su dueño que era muy prolijo y tenia el cuidado medir la leche de cada vaca, halló que habia en-

tre las 40 unas 5 que no daban la suficiente leche para pagar los 25 duros que costaba al año su mantencion y cuidado. Contaba ademas otras cinco que no solo pagaban cada una su costo de 25 duros en 7 meses, sino que dejaban otros 25 duros de ganancia neta; pero las 5 malas neutralizaban la ganancia de las cinco buenas, miéntras que teniendo toda su nropa de buenas lecheras, su negocio haria sido espléndido. «En este país, decia el dueño de la Tambería, se puede hacer fortuna en este negocio, pero con la condicion *sine qua non* de tener buenas lecheras». La diferencia entre una buena lechera y una mala, es inmensa para el negocio y no se debe apreciar solo por la cantidad. Un novillo gordo que dá 500 libras de carne, es sabido, vale la mitad menos de otro novillo gordo que dá 1000 libras de carne. Pero la vaca que solo produce 100 libras de manteca al año, no vale solo la mitad menos de otra que produce 200 lbs. de manteca al año; vale mucho menos. La razon es clara, con el mismo gasto se obtiene el doble del producto de la buena que de la mala.

En otros términos, la mala vaca empleará dos años para producir 200 libras de manteca, que la buena vaca produce en un año, con la mitad menos de costo: asi ella no solo vale dos tantos que la vaca mala, sinó 25 duros mas que la otra consume estérilmente y otras utilidades que se derivan de poseer una sola buena vaca que produce ella sola lo que dos malas. Pero las buenas cualidades lecheras de las vacas no dependen tanto de la vaca misma, como de la mantencion y cuidado.

Por superiores que sean las vacas qne se hallan á cargo de un tambero brutal, si este les da mal de comer

por tenerlas encerradas en el corral mas tiempo del necesario; si las tiene en malos campos ó malos potresino tienen buena agua; á mano para beber; si no se les saca la leche con el esmero debido; si se las maltrata al tiempo de traerlas, llevarlas ú ordeñarlas; sino se las proporcionan refugios y establos durante las grandes tormentas ó los temporales; si á mas del pasto del potrero no se les dá otros alimentos) pasto segado, afrecho remojado); si no se tienen, decimos, todos estos cuidados y esmero, las mejores lecheras disminuyen en la produccion ó en la cualidad de su leche ó la pierden antes de tiempo. Por regla general, se puede asegurar que toda vaca bien tratada produce 25 p % de leche que otra mal tratada, y la diferencia es mucho mayor si se las mantiene ó se les dá de beber mal. Es pues el buen tambero el que hace la buena lechera.

El Gobierno de Sud Australia ha promulgado á principios de este año (1883) una «ley reglamentaria de la campaña para impedir el contajio de las epizootias de ganado», sea de una estancia á otra, sea de un condado á otro. Por esta ley, la colonia ha sido dividida en 12 distritos ganaderos. En cada distrito deberá formarse una comision compuesta de 5 directores, elejidos por las personas del distrito que posean mas de 50 cabezas de ganado mayor ó 250 ovejas; ó que sean superintendentes de Estancia. El Gobierno en Concejo, nombra por su parte un Inspector General de Ganados, el cual tiene el control y supervision de todos los Inspectores, siendo *ex oficio* miembro de todas las comisiones de Inspeccion.

El gobernador del Concejo nombra tambien inspectores y sub-inspectores, debiendo estos oficiales ser préviamente designados por las comisiones de los distritos en que tienen que funcionar. Los sub-inspectores no deben tener mas de 35 años de edad. El gobernador en Concejo tiene facultad para declarar los lugares y áreas infestadas, y para promulgar reglamentos que impidan ó contengan las enfermedades y otros peligros. El gobernador en Concejo se halla tambien facultado para cada vez que lo juzgue conveniente expedir órdenes generales impidiendo la importacion de ganados provenientes de paises infestados. La ley contiene providencias especíales contra la propagacion de la sarna y de la pleuro-pneumonia, estas providencias son las siguientes:

1° Todo propietario de ganado ó de ovejas está en la obligacion de dar noticia al Inspector mas inmediato de la aparicion de una de estas enfermedades ó de cualquier otra. 2° Todos los animales de una majada ó tropilla donde se haya mostrado cualquiera de las dos enfermedades espresadas, serán apartados en potrero especial y puestos en cura si es sarna; ó si es pleuro-pneumonía deberán ser inoculados con la linfa atenuada; y tambien los animales de igual especie de los potreros inmediatos, á no ser que el Inspector lo disponga de otro modo.

3° Todos los animales que se hallen en marcha y que sean atacados por alguna de estas enfermedades; lo mismo que todos los animales de la majada ó tropa en que se enfermaron, serán curados por los metodos practicados (véase la correspondencia XXII) ó serán

inoculados por la linfa atenuada si es pleuro-pneumonia. 4º Todo cerdo ú oveja en cura de sarna, ó todo animal inoculado deberá recibir una marca ó seña especial que lo distinga de los que no se hallan en igual situacion. 5º El inspector de cualquier distrito debe, en caso tenga conciencia de que la enfermedad se estiende con rapidez, destruir todos los animales afectados, quemando los animales inficionados muertos; y juntamente los pastos y objetos que hayan tocado, estiercol, establos, corrales etc. que hayan podido contajiarse. 6º Si el inspector es de opinion que la enfermedad no se estiende con rapidez, no debe destruir ni quemar ningun animal, á no ser autorizado por una órden del Gobernador en concejo. Por un artículo de esta ley se suprimen los derechos impuestos sobre los ganados en pié importados por mar ó tierra. Uno de los resultados de esta ley ha sido abolir las cuarentenas compulsorias impuestas sobre los ganados importados de las colonias inmediatas.

Pero el Gobierno de Sud Australia no es solo celoso por los progresos de la Agricultura y de la Ganaderia, tambien lo es por la fuente de todo; por proporcionar aguas potables á las campañas en formas de represas, estanques, pozos, jagueles y forados artesianos. Segun los informes publicados, en los distritos mas remotos del norte y del oeste, se hallan yá establecidos represas y estanques con una capacidad total de 5,500,000 galones; hallándose en via de terminacion 9 mas, con una capacidad total de 12,800,000 galones; 16 de estas represas han sido ahondadas y reparadas; cuatro estanques de piedra ó cemento han sido construidos;

tres se hallan en via de construccion; uno se encuentra en reparacion, 28 pozos han sido escavados y provistos de revestimientos; uno se halla en via de construccion, 12 han sido ahondados y reparados; 3 han sido solo reparados. Hanse establecido 6 aparatos para escabar pozos artesianos, uno en Snowton, otro en Farina, un tercero en Tarkamima: un 4º en Waukaringa; un 5º en Koglin y un 6º en Willowie. Una parte de la cañeria y barrenos de forar pozos artesianos, con las máquinas correspondientes, llegaron por el vapor Haperus.

Con todas estas medidas de útilidad publica, no es estraño que las campañas aun las mas remotas de Sud Australia se pueblen con rapidez. Un hecho bastará para dar una idea del modo y estencion como tiene lugar esta ocupacion del país desíerto. Puede que este hecho lo hayamos citado en otra correspondencia; pero es tan interesante que su repetícion no puede ser fastidiosa. A príncipios de 1882 un Mr. Wooldridge se aseguró de una gran area de esplendidos campos de pastoreo, sobre la linea del telegrafo trascontinental, cerca de Barrow's Creek, con la intencion de realizar grandiosos planes de crianzas pastoriles en grande escala. El terreno adquirido por él comprende unas 20,000 millas cuadradas, mayor quela estencion de muchos reinos Europeos; no habiendo en Australia quien posea por junto tanto terreno, habiendolo obtenido por contrata de arriendo con el Estado por un término de 25 años.

Despues de esta fecha Mr. Wooldridge se ha asociado á Mr. Murray y á Mr. Spence; formando la Compañía Pastoril de Barrow's Creek. Hasta Febrero del

corriente año (1883) la Compañía habia comprado 5000 cabezas de ganado, 3000 pertenecientes á la cria Parallama, que deben ser entregados por Mr. Hawker puesto en el camino; completándose los 5000 con 2000 vacas con sus correspondientes toros comprados de las estancias de Bierback y Fairlee, en el distrito de Warrego, en el Queensland, las cuales deben entregarse en los terrenos de la Compañía por los Sres. William y Dreyer. Es la intencion de los empresarios, una vez distribuido el ganado y establecidas las estaciones de crianzas, si el negocio marcha bien, añadir otras 5000 cabezas mas de vacunos, elevando asi à 10,000 cabezas el capital inicial de las crianzas. La direccion y gobierno de esta poderosa estancia que no tiene su rival en el mundo por su estension ha sido puesta en manos de Bewstead, hombre inteligentísimo en negocios de estancia, el cual ha partido ya para hacerse cargo de ella al frente del primer arreo de 700 cabezas; al que siguen de cerca dos arreos mas, uno de 700 y otro de 800 cabezas. Todos estos arreos se hallan bien equipados para una travesía; y como en la actualidad, (Febrero de 1883) el país se halla en el interior bien provisto de pastos y de aguas, es muy probable que estos arreos hayan llegado sin pérdida á la gran estancia.

En adicion á las cantidades de ganado indicadas, se han comprado á Mr. Hangas unos 130 toros de raza, el cual debe entregarlos en su estancia de Stuart Creek, debiendo acompañar tambien los arreos de ganado unas 100 yeguas. Para conducir desde la estacion de Farina hasta Barrow's Creek las provisiones, enseres, muebles, aparatos de casa y demás se va á hacer uso

de camellos; habiendo sido comprados con este objeto á la Compañía Pastoril de Beltana unos 16 camellos nuevos de carga, los cuales desde mediados de Febrero se pusieron en camino para la estancia. Algunos de estos camellos van á emplearse tambien en abrir un camino y esplorar el país hacia los confines del Queensland; con el objeto de practicar un buen camino de ganados desde la zona poblada de la Colonia contigua; pues los estancieros de Queensland han ofrecido entregar ganados á la Compañía en los confines.

El país de Barrow's Creek se encuentra á 1200 millas al noroeste de Adelaida á 750 millas de la estacion de Farina, donde actualmente se halla el *terminus* del gran ferro-carril del Norte. Respecto de sus campos se sabe por Mr. Charles Winuecke, el jefe de las partidas exploradoras del Rio Herbert y del Nordeste, que es una region pastoril magnífica, tan adecuada para ovejas como para ganado mayor, de un bello suelo ondulado alternado con praderas y bosques y muy bien vegetado; y allí donde faltan las aguas naturales, corrientes ó brotantes, se pueden obtener fácilmente de pozo, cábando hasta una corta profundidad.

Pasando ahora á la *arboricultura*; Mr. Brown, el encargado de las pepineras y establecimientos de arboricultura costeados por el gobierno de Sud-Australia, nos ha hecho ver la condicion satisfactoria de los establecimientos á su cargo. Mas de un 90 o[o de sus plantios de pinos, olmos, fresnos y catalpar han sobrevivido á la mala estacion en el aire libre; las plantaciones de pino se hallan florecientes y las de Eucalyptus

practicadas en gran número, de especie no conocida en Sud-Australia, se desarrollan bien como que se hallan en un suelo favorable. Hasta aquí el éxito de los trabajos emprendidos ha sido inmejorable, aunque el tiempo se haya mostrado severo. Esta es la primer operacion de replantacion de bosques que se hace en Australia con buen éxito. Estas plantaciones Sud-Australianas no son en verdad en mas vasta escala; pero el éxito con que se han hecho estimulará sin duda á acometer en adelante otras en mayor escala. Los paises que descuidan la plantacion ó replantacion de bosques, abandonan una fuente importantísima de riqueza para un porvenir inmediato, como son los bosques conteniendo toda clase de madera de un valor comercial. Los bellos bosques Eucalypticos de Australia son útiles para muchos objetos siendo algunos de sus especies arboreas de una gran belleza. Pero su madera no es adecuada para la manufactura de todo género de objetos; y los albañiles, carroseros, ebanistas, etc. de la colonia, tienen que hacer venir maderas mas preciosas y útiles del estrangero para sus fábricas. Vista la variedad de climas de las grandes colonias de Australia y su suelo favorable, no hay casi madera preciosa, el cedro, el ébano, la caoba, el palisandro, el sandalo, el alcanfor, etc., que no pueda producir. Así hay muchas de ellas tales como Nueva Gales del Sud, Victoria y Australia Meridional que se preparan á cubrir de bosques formados de las mas esquísitas esencias importadas del estrangero y de otras regiones de Australia, sus montañas, sus llanos y sus cienagos que la mano implacable del espe-

culador ha despoblado, haciendo aun mas salubre y bello su clima y suelo de lo que es hasta hoy. Estos plantios deben hacerse con tiempo, pues los árboles necesitan muchos años para llegar á su madurez. Esta es cosa que no se puede esperar de los particulares, los cuales lo mas que harán será rodear de los bellos árboles sus habitaciones, ó cuando mas plantar algunas hojas de bosques para protejer á sus ganados contra los vientos frios, ó contra los estios y vientos demasiado cálidos. Las plantaciones de montañas y llanuras en grande escala, solo pueden ser la obra de gobiernos de prevision y gusto.

Terminaremos este capítulo dando á conocer algunas *Actualidades* de interés en el ramo. Las cosechas del corriente año (1883) en Sud-Australia no han pasado de una medida de 5 hushels por acre. Hay parages como ser en el Sud y el Sudoeste en que se ha cosechado mas de 20 á 30 bushels por acre; pero esta área es muy limitada comparada con las vastas ramas del Norte, que apenas han producido de bushels por acre (de 2 á 5 fanegas por cuadra).

Pero es que los ingleses no quieren conocer, por mas que la esperiencia se lo ponga de manifiesto, que el Norte de Australia, por su clima tropical, no es adecuado para las cosechas inglesas de trigo y centeno; y solo puede producir en abundancia maiz, camotes, mandioca, bananas, caña dulce, maní, arroz, etc. Esas regiones son de cultivos tropicales; maiz, naranjas, café y otros esquisitos frutos de los trópicos, y no de centeno y guindas ágrias como la Escocia. Hay que adaptarse; pero el inglés es muy porfiado y rutine-

ro, y prefiere hacer plegarse el suelo y clima á su gusto, lo que es un imposible; y no plegar su gusto al suelo y clima, que seria mas conveniente. Esos *farmers* se quejan de su ruina inminente; pero mas bien debian quejarse de su imprevision por no haber como los Norte Americanos del Sud, aprendido á vivir de maiz zapallo y fariña, en vez del engrudo ó porridge que el Inglés prefiere á todo. Así la Australia Meridional, pudo esportar en 1880 por valor de 2 112 millones de lb. est. en trigo (13 millones duros nacionales); pero en los dos años siguientes estas exportaciones han crecido poco de la mitad de la cosecha de ese año; no habiendo la de 1883 pasado de 1.533,442 lbs. est. Asi esta colonia no solo no ha adelantado en este ramo en los tres últimos años, sino que ha perdido tres millones de lb. ests. 15 millones de duros, por solo empeñarse en obtener cosechas contrarias al clima y suelo: pues esos terrenos que solo dan 2 bushels de trigo, al ño; habrian podido producir 50 bushels de maiz 74 qqs. de caña dulce cultivados de esas especies mas adecuadas a su naturaleza local. El resultado de este contrasentido ha sido que los que compraron sus tierras á plazo (y hay 400 de ellos) solicitan devolverlas al Estado, para recomprarlas despues mas baratas como tierras desacreditadas. Esto se cree contribuirá a producir un deficit en el cálculo de rentas de la colonia.

—El Gobierno Sud Australiano há fijado su atencion en la comodidad y seguridad de los Telégrafos subterráneos y está reuniendo datos al respecto para cambiar su sistema de alambres visibles, por otros in-

visibles. Estos últimos no ofrecen gastos de reproduccion y compostura, como los otros. Todo el gasto se reduce á establecerlos bien, y nada mas: ademas quedan exentos de las influencias eléctricas atmoféricas que ocasionan sérias y prolongadas perturbaciones en los telegráfos aereos. Es pues un sistema superior y mas barato en todo sentido.

—En una reunion de la Real Sociedad Agrícola de Australia Meridional, Mr. Dixon ha presentado algunas notas conteniendo observaciones sobre los *hydátides;* demostrando que antes del alambrado de los campos casi un 2 o/o de corderos moria del mal llamado *reuskkines* (flacura). En la actualidad los corderos enclenques son una cosa casi desconocida, Habiendo praticado algunos exámenes, halló que la flacura era ocasionada por las hydatides; y el creia que la actual inmunídad era debida á que el alambrado hacia inecesaria la mantencion de un gran número de pastores, inecesarios.

—Segun Mr. Thompson, admínistrador de las plantaciones que en el territorio Norte tiene la Compañia azucarera de Lissa, Adelaida y Port Darwin, no existe en ningun país del mundo una tan vasta estension de territorio tan fertil y tan adecuado para el cultivo del azúcar con una buena y preciosa administracion; él cree que las plantaciones de la compañia deben resultar en estremo remunerativas.

—Mr. Giles el esplorador, volviendo de una espedicion de reconocimiento, emprendida en el interior del continente, al Oeste del Peake, en una region del Territorio Sud Australiano que se creia arenosa y es-

téril, refiere hàber encontrado abundancia de agua y vegetacion. En algunos parages se presentaban exelentes pastizales, tan superiores, que los 10 camellos que él llevaba consigo, rara vez necesitaron beber agua durante semanas enteras. Los naturales se manifestaron molestos en algunas ocasiones; mas bastó descargar al aire algunos rifles y revolvers, para ponerlos en fuga.

—En un informe qne pasa el Profesor de Agricultura de Sud Australia, sobre unos ensayos practicados por él en 828 acres entre Gawler y Roseworthy, declara los resultados satisfactorios; siendo la media obtenida sin abono algo mas de 8 bushels por acre. A pesar de las pobres cosechas del Norte en 1883, los trenes llegan todos los dias (Febrero) cargados de trigo á Port Augusta. Es tal ademas el crédito obtenido por los dulces fabricados en Sud Australia, de que se han establecido manufacturas en vasta escala, que no bastando las frutas del país se importan del exterior. En nuestro pais se preparan dulces mejores y sin embargo, no hay fabrica ninguna de ellos.

—Son increibles las cantidades de lana que todos los dias descienden las aguas del Bajo Murray; 3000 fardos han llegado de Brewarina á Port Victor en unos cuantos dias. En Goolwa el movimiento es estraordinario en la época de las esquilas. Esta lana era antes llevada á Sydney.

El Mineral de oro mas inmediato á Adelaida, de la cual dista 32 millas, es Woodride. Su plazuela llamada

tambien Woodride, se halla agradablemente situada entre las colinas, rodeada de tierras feraces y de perspectivas de una estraordinaria magnificencia. Los minerales ó crestones auríferos, distan 3 millas de la aldea y corriendo de Norte á Sud. Mr. Browne, el geólogo del Gobierno Sud-Australiano, acaba de hacer un reconocimiento técnico de todo el distrito aurífero, enviando al Gobierno un informe detallado.

Segun este geólogo, el carácter del cuarzo, en las cinco principales minas de Woodride, es favorable á la presencia de formaciones auríferas en la superficie. Segun él mismo, muchas de sus rocas sc presentan idénticas con las que se observan en los mejores minerales auríferos de Victoria. Mr. Browne no vé en consecuencia motivo para que ellos no resulten ricos en oro á profundidades mas abajo del nivel del agua.

La mina que en este mineral es considerada como la mas importante es la llamad Nest Egg; á la que se halla situada mas al Sud. Su principal creston ó veta muestra un espesor de 4 piés, siendo el oro perceptible en toda la masa de piedra. La cabeza del creston se toca á la profundidad de 35 piés y se dá en agua á la profundidad de 40 piés. El pique vertical escalado hasta ahora llega á 50 piés; caminos de 10 piés han sido establecidos en cada direccion, tocándose fuertes masas de piedra; pero debido á la rápida subida del agua y á la falta de maquinaria adecuada, ha habido necesidad de suspender el trabajo por el presente. Se ha dispuesto un aparato de máquina, y como esta se encuentra yá en pié, han vuelto á comenzar los trabajos. Es la intencion de los accionistas penetrar hasta

los 300 piés y á los 200 piés establecer caminos á fin de practicar un reconocimiento del terreno. Mucho tiempo antes que esta profundidad haya sido alcanzada, se establecerá una bateria para ensayar la piedra. Hay una excelente represa de agua en el terreno; y segun su administrador hombre muy experto, la mina tiene un rico porvenir. Una bateria de 15 manos se halla en operacion.

En la mina llamada *Fountain Had*, se ha alcanzado á una profundidad de 85 piés con buenas esperanzas. Una gran ventaja de este establecimiento es el pequeño costo comparativo con que el trabajo puede llevarse adelante. El costo es de 3 1[2 lb. ets. por pié de profundidad. En la *Bird in the Hand*, se encuentra una costosa planta de esplotacion. Esta mina ha pagado ya dividendos y alcanza la profundidad de 200 piés; dando un producto medio de 1 onza por tonelada. La mina *Two in the Bush*, situada mas al norte prueba la verdad del proverbio Australiano, de que el último mono se ahoga, pues esta siendo la última del mineral en la direccion del Norte, se halla juntamente en el punto donde la veta comienza ó termina, segun se ha averiguado. El oro en esta estremidad es de un quilate fino en el estremo Sud no es tan puro, ó mejor es muy mezclado. Asi los mineros creen que es en este estremo norte donde el oro mejor y mas abundante se encuentra. La estension del mineral desde el Nest-Egg, que es la primera en el Sud, hasta *Two in the Bush* que es la última en el norte, hay una distancia de dos millas ocupada por el creston ó veta (corrida de la veta). Una gran zona de ese terreno ha sido adquirida

por una compañia que no acuerda arriendos por mas de un año, prueba de que abriga las mas firmes esperanzas acerca del provenir de esa corrida. No es que no puede adquirir arrendatarios, pues el país es bellísimo y suceptible de ser aprovechado para la agricultura.

En efecto, á principios de 1883 la mina *Two in the Bush* ha hecho un alcance en el nivel de los 100 piés en que se ha tocado cuarzo conteniendo oro, el cual ha mostrado posteriormente ser tanto mas rico, cuanto mas al Sud.

Para la molienda, el Administrador ha hecho disponer nuevos arreglos en su bateria, con los cuales espera estraer aun las mas finas partículas del precioso metal que la maquinaria actualmente en uso deja pederse á causa de su estrema tenuidad y por hallarse entreveradas con un metal mas bajo. El pique de la mina Bird ha sido continuado, haciendolo penetrar hasta 130 piés bajo el nivel del agua. Se hacen los preparativos necesarios para disponer la galeria de la veta, la cual está ya cerca. Se ha dispuesto una nueva bateria para moler la piedra de la veta que debe tocarse y abrirse en los 120 piés. De esta mina se han estraido hasta Febrero de 1883 unas 2,400 toneladas de mineral que han producido 1,209 onzas de oro. En la mina Umberumberka, en los minerales de plomo argentifero, se ha hecho un alcance de minerales que dan por ensayo 68 o[o de plomo y 98 onzas de plata por tonelada. Ya que de oro tratamos, referiremos un incidente curioso acerca de un robo considerable de este metal que tuvo lugar en el vapor Tararua, hace tres años. Tres de

las cinco barras de oro robadas entónces, han venido á parecer en Australía Sud, de una manera misteriosa, despues del fallecimíento de un ínviduo llamado Hinton, que ha estado viviendo en Hindmarsh, durante los dos años últimos.

Este Hinton era comisario á bordo del Tararua en la época del robo, y tenia á su cargo el duplicado de la llave de caja donde se guardaba el oro. Se sospechó de él entre otros, pero nada pudo probársele, siendo ineficaces todos los esfuerzos hechos para descubrir el ladron, á pesar de la oferta de 1000 £ al que lo descubriese. Hace dos años Hinton vino á Sud-Australia, obteniendo trabajo en la curtiembre de Scriven Brothers, en Hindmarsh. Con el transcurso del tiempo, cayó enfermo y murió. Antes de su muerte, hizo testamento y designó á los señores Scriven y Parker como ejecutores testamentarios. Despues de su entierro; Mr. Scriven cuyas sospechas habian sido despertadas por algunas alusiones hechas por el difunto á algunas propiedades que poseia en América, abrió un cofre fuerte que halló en su aposento y encontró oculta en él una de las barras de oro. El baul fué llevado á la estacion de Policía, donde permaneció intacto por algunos dias; habiéndolo movido un empleado y hallando que era demasiado pesado para el peso que debia suponérsele, el baul fué destrozado, descubriéndose en su doble fondo, dos barras mas de oro.

Las circunstancias del caso muestran la infeliz existencia que este hombre debe haber llevado. El se veia poseedor de una gran suma mal habida, representada por las barras de oro y sin embargo tenia que vivir

de la caridad de sus amigos y patrones. Hay indicios de que el trató de cortar ó fundir las barras, para venderlas en detalle, sin poderlo conseguir. Asi el precioso metal permaneció intacto y su miserable posesor debió sufrir el suplicio de Tantalo antes de morir. El oro encontrado en el baul de Hínton fué depositado en un Banco. El valor reunidos de las tres barras debe aproximarse á 3,500 lb. est. (18,000 duros nacionales) El ha sido reclamado por la *Compañia Union* de Vapores de la Nueva Zelanda, que eran los propietarios del Tararua en la época del robo.

Volviendo á la mineria de oro de Sud Australia, (ya en otra parte hemos hablado de su cobre y de su plomo) no parece que el informe del ingeniero Geologo Browne, mantenido en reserva por algun tiempo por el Gobierno, haya producido el mejor efecto en el mercado de las acciones de minas, las cuales han bajado todas hasta el suelo, poniendo en quiebras las compañias de esplotacion. A este propósito dice un órgano acreditado de esta colonia, el *South Australian Register*:--«Casi podria mirarse con sastifaccion la estincion de esa salvaje manía del fuego de acciones ó barras de minas, que es la fruta natural del árbol, ó mejor del surjimiento del hongo parasitarío de la formacion de compañias de un carácter tan apócrifo como inquieto, que ha prevalecido hace algunos meses en Sud Australia. Pero lo mas triste del caso es observar como el resultado de la baja de las acciones, ha sido la suspension de todos los trabajos de las minas de oro, cada dia se oye en efecto de trabajos suspendidos y de compañias quebradas de minas. Esto no es de estrañarse ni de sentirse respecto á 4/5 de las compañias.

Si un soplo las hizo, un soplo ha podido bien deshacerlas; pero lo que debe deplorarse es la suspension de los trabajos de todas las minas buenas y malas. Diríase que los accionistas solo han tomado parte en las Compañías, no con el propósito de trabajar la piedra para extraer el metal precioso que ella puede contener, sino teniendo sólo en vista el ajio, la venta ó compra de acciones. No hay duda que muchas de las minas abiertas son inservibles; pero otras no solo han dado indicios de ser buenas sino que han producido sumas de oro de alguna consideracion; la locura é imprevision de abandonar empresas que un poco de perseverancia puede hacer afortunadas, se pone en evidencia.

La mina de oro, es mina de pobre, dice el adagio; pero no hoy, ni en Australia. Cuando el oro de los lavaderos de Victoria se agotó, se descubrió inmediatamente que depositos mas ricos y estensos se hallaban escondidos en las entrañas de la tierra. El creciente costo de la escavacion hasta dar con los Estrados auríferos y los costos de maquinaria, no impidieron á las Compañias el organizarse y el esperar con sacrificio y paciencia su resultado, una vez convencidos de la bondad de sus pertenencias.

Se ha encontrado generalmente que los crestones auríferos miéntras mas profundízan, mas rico es su cuarzo; y con relacion á las minas de Hawell, hemos visto que sus mas ricos alcances se han encontrado á 2,000 piés de profundidad. Un desencanto pues, rápido é infundado; si hace un bien suspendiendo trabajos y especulaciones quiméricas, causa un mal á la ver-

dadera industria minera haciendo abandonar trabajos de importancia, como los de la compañia de Blumberg por ejemplo, cercana á obtener dividendos efectivos.»

Esta desconfitura es peculiar solo de las minas de oro situadas en Australia Sud. No sucede lo mismo con las minas de oro ó de estaño del territorio Norte. Telégramas de Febrero 1883 de Palmerston aseguran que la compañia Arnehim de Spring-Hill, ha hecho su quiebra obteniendo 264 onzas de oro fundido de 181 toneladas de cuarzo. Un nuevo descubrimiento ha tenido lugar en las pertenencias de la compañia, situadas 5 millas al Sud de Monte Welli. Presenta un elevado percentage de mineral y la veta es de 2 piés de ancho.

Entre los gobernadores nombrados por el Gobierno Británico para presidir sobre esta interesante seccion de Australia, uno de los mas conspícuos, honrados y lo que seria mas sorprendente si entre ingleses pudiese haber retrógrados, progresista ha sido el último, Sir William Servois, que pasó á principios de Enero, á su nuevo Gobierno en la Nueva Zelanda. Y sin embargo, este es un militar, un gefe del ejército Inglés; pero inteligente como Ingeniero é ilustrado como político y como estadista; lo cual prueba que los militares de esta gran Nacion no se consideran dispensados ni de buena educacion, ni de buenas ideas, ni de procederes galanos y corteses; en una palabra, se consideran hombres y con los mismos deberes que el resto del comun de los mortales; interesándose en el progreso

y no en el retroceso de los Estados que gobiernan.— Mucho seria de desear que los militares altamente condecorados, y que por lo general, consideran sus galones y relumbrones en mas de lo que valen, tomasen á este por modelo. La prueba de las elevadas dotes que indicamos, se encuentra en las circunstancias en que tuvo lugar la despedida de este mandatario, al terminar su período.

Antes, de embarcarse en el Clyde para su destino, el recibió un luncheon de despedida en el salon de Banquetes del Town Hall (*Hotel de Ville*) de Adelaida. Hallaronse presentes 185, entre los mas altos empleados y personas mas distinguidas de Sud-Australia; incluso el Chieff Justice Way que debia sucederle en el Gobierno, mientras llegaba el propietario Mr. Robinson, designado desde su Gobierno de Australia Occidental. Hállabanse tambíen presentes los principales industriales del pais, estimados en Inglaterra y en sus Colonias como distinguidos y notables á la par de los mas nobles miembros de la nobleza, de la magistratura y del dinero. Las mesas se hallaban dispuestas con elegancia y flores y frutas en rica variedad y profusion decoraban las mesas y los escaparates de plata y de cristal. Al presentarse en la sala el Gobernador obtuvo una recepcion entusiasta, entonándose el himno nacional Inglés. Despues de los brindis usuales á la reina y al Gobierno Británico, el Presidente propuso una salud al Gobernador saliente. El congratuló á S. E. en nombre de los colonos, por su promosion. Espresó el sentimiento de todos por su partida, asegurando á S. E: que llevaba consigo la estimacion de cuan-

tos lo conocian. Deseole toda salud y prosperidad y que se hiciese tan popular como lo habia sido en el pais que iba á dejar. Al levantarse S. E. para contestar, fué recibido con aplausos generales. El resúmen de su discurso es el siguiente: que lo damos por los interesantes hechos y datos que él subministra.

Espresó la agradable sorpresa que esperimentaba al ver aquella numerosa y brillante concurrencia, justamente en la hora mas ocupada del dia; tomándolo como un gran honor y como la manifestacion de la amistad del pueblo Sud-Australiano y de su lealtad hácia un representante régio.

Que la posicion en que esto lo colocaba, hacia obligatorio en el hacer á un lado la etiqueta oficial que le impedia su calidad de Gobernador Constitucional, manifestando con franqueza sus impresiones personales. Aseguró que tanto el Consejo como la Asamblea, el Gobernador y su ministerio habian acatado sus respectivos límites constitucionales. No obstante haberse presentado algunas lijeras dificultades, porque aún en los climas mas apacibles las mas lijeras brisas bastan para sacudir todas las flores, manifestó regocijarse de que hasta la posibilidad de un conflicto entre los dos poderes quedaba apartado por una reciente ley. En lo que respecta á los progresos de la colonia, la poblacion que él habia hallado de 240,000 almas, la dejaba de mas de 300,0d0; esto es, habia tenido lugar un aumento de 62,000 almas en 5 años. Al recorrer sus suburbios, dijo, él habia quedado asombrado al ver la cantidad de magníficos edificios añadidos durante su Gobierno. Congratuló á la colonia por su sistema de Tramways. Ha-

ciendo referencia al territorio norte se manifestó pesaroso de no haberlo podido visitar. Estaba persudido que la prosperidad de esa region dependia del trabajo de los Chinos. Regocijábase de la sancion de la ley que establecia una línea férrea entre Adelaida y Melbourne. Parece que alguna dificultad se presentaba respecto á la direccion; pero indicó que el Puente del Murray era en su opinion la direccion mas conveniente. Tampoco se ocultaba la conveniencia de proyectar líneas férreas del Norte al Sudoeste de Queensland y al Noroeste de Nueva Gales del Sud. Conrespecto al ferrocarril de Port Darwin, opinaba debia realizarse si una Compañia se presentaba para su ejecucion; pero creía no ser una buena especulacion á Puerto Victor (*Victor Har Cour*); él creia conveniente dar mayor estension al rompe olas, pareciéndole convenientísima la construccion de un canal entre Goolwa y Port Victor que conducia los vapores del Murray á cargar y descargar al lado de los vapores Oceánicos en Port Victor; operacion infinitamente preferible al trasborde actual. Apoyó la conveniencia de la construccion de un puerto en derredor en beneficio de los pasageros y para facilitar los arreglos de carga.

Refiriéndose á los fondos provenientes de tierras indicó consideraba un error el aplicarlo como ramo de renta al tesoro. Esos fondos iban en disminucion como era natural, y la cuestion referente á ellos merecia una detenida consideracion. Los empréstitos autorizados, inclusos los de la última sesion montaban á la suma de 13,920,335 lb. ets. (70,000,000 de duros).

Sus intereses al 4 o/o exijían una sumaanual de lb.

cts. 556,812. Debian tener presentes que las malas estaciones y los contrastes posibles podrán reducir los retornos (exportaciones). Todos estaban persuadidos que los ferro-carriles eran un asunto que exijia mucha atencion. Al presente su prosperidad era grande; pero su pasada prosperidad era debida al espendio del dinero de los empréstitos.

Si se seguia en los 7 años subsiguientes en la política de tomar prestado á la tasa de los 7 años pasados, la deuda de la colonia subirá cuando menos á lbs. est. 20.000,000 (100 millones de duros), y entonces los intereses pagables alcanzarán á lbs. est. 800,000 (4 millones de duros). El pueblo podrá figurarse que el Gobernador que habia impulsado en lo posible el progreso de los ferro carriles y otros, queria ahora restricciones en las finanzas. El abogaria siempre por el progreso de los ferro carriles; mas la colonia por su propio interes debia calcular bien sus entradas con sus salidas y sus haberes con sus compromisos; pues ningun gobierno honrado debe contraer deudas para no pagarlas, y debiendo tambien tenerse presentes las crisis del porvenir. Los intereses pastoriles, agricolas y minerales han recibido un gran impulso. Las exportaciones de estos productos han aumentado á la par de las rentas. La inmigracion hay que impulsarla hasta su mayor estension posible, consistente con los intereses de todas las clases. Mas por lo que es á empréstitos, opina solo deben realizarse aquellos destinados á trabajos reproductivos. Por su parte, él no proponia la inmigracion con la mira de reducir los salarios; sino en el interés de todos; para que Sud Australia pueda elevarse al

nivel de las otras colonias hermanas, galvanizándola en una Nacion. La poblacion ayudará á pagar los intereses de la deuda; aumentando por consiguiente las ocupaciones y la industria criadora de la riqueza. La inmigracion asalariada tenia sus inconvenientes, puesto que los inmigrantes costeados con el dinero de una colonia, separaban á otra; pero habia para esto un remedio en la Federacion. Las clases acomodadas no remitirian un empréstito con este objeto, aunque él por su parte no acordaba su aprobacion á un impuesto de sellos. Ademas, añadió, el Estado puede proporcionarse con sus tierras una renta mayor de la obtenida hasta el presente. Lo que se necesitaba era seguridad de posesion y términos mas largos de arriendos para objetos pastoriles, mientras que toda tierra propia para cultivo debia recibir este destino. Terminó diciendo que jamas olvidaria su benevolencia; y que como no iba léjos, era muy probable les hiciese talvez otra visita. Terminó diciendo que su último voto era por la federacion de las colonias.

Los progresos de las obras públicas en Sud Australia han sido los siguientes: Los gastos en el departamento de trabajos públicos llegaron en 1882 á 1.544,346 lbs. est. (esto es 7.800,000 duros nacionales: esto para una Provincia; porque Sud Australia es una de la siete provincias ó colonias Australianas). Estos gastos durante los 30 años precedentes habian llegado á lbs. est. 18.598,205 (93 millones de duros nacionales). Los ferro-carriles construidos en los últimos 10 años habian crecido de 193 á 945 millas. El tráfico ha aumentado en todos los ferro carriles. Las entradas en bruto han

sido unas lbs. est. 24.040 mayores que en el año anterior. El esceso de carga conducida fué de 23,503 toneladas; siendo el monto total de mercaderias trasportadas de 779,960 toneladas. El total de entradas de ferro carriles fué de lbs. est. 442,371, contra lbs. est. 418,330 del año anterior. Los gastos brutos llegaron á 304,820 lbs. est. contra 226,663 del año anterior. No se ha pagado nada por resultados de accidentes. Las entradas de pasageros llegaron á lbs. est. 161,304.

Las qne mas han producido son las líneas de *Port* y *Semaphore*; viniendo en seguida Port Pirie y las líneas del Norte. El gasto total para ferro-carriles y tramways llegó en el año á lbs. 746,186. El gasto en construccion y reparacion de muebles fué de lbs. 26,207; en faros 118,346 lbs. Se construyeron tambien 100 millas de camino macadamizado con el costo de 14,589 lbs. En telégrafos y teléfonos se gastaron lbs, 31,733. La línea trascontinental produce ya 1,000 lbs. de utilidad neta. Las obras hidráulicas distribuyen 771,000 millones de galones de agua anualmente. Se han construido además 28 millas de cloacas: las rentas que estas producen es de lbs. 38,273. Ha habido una utilidad neta de lbs. 4,518, esto es, 4 1[5 por ciento de interés sobre el capital invertido. El gasto total de cloacas en el año fué de lbs. 215,936 (1,089,000 duros). En construcciones arquitectónicas se hán gastado lbs. 152,737. El conjunto de los trabajos arquitectónicos de las Colonias progresan satisfactoriamente.

Son interesantes los datos relativos al movimiento mercantil de Puerto Augusta, que hace negocios de una importancia creciente con el Queensland del Sudoeste,

mediante las empresas pastoriles de un lado, y la industria minera de Mount Browne del otro, La cantidad de mercaderías transportadas á Queensland en 1882, en camellos, con fletes muy elevados, llegó á 300 toneladas con un valor de lbs. 19,450. En la actualidad se ocupan de transportar 500 toneladas mas á Queensland. Se trata de prolongar la línea férrea de Hergo. Springe en la direccion del Nord-nord-este, hasta los confines del Queensland, yendo á tocar la márgen Oriental del Rio Diamantina.

—La estadística postal para 1882 muestra que el número de mensajes telegráficos escede de 100,000 por año á lo presupuestado, dejando una entrada de lbs 42,446, con mas unas 20,000 lbs. abonadas por las otras Colonias; cablegramas se han recibido unos 20,000.

La correspondencia en el tráfico internacional deja una entrada de lbs. 114,772. Los mensajes recibidos fueron 10,735. Los negocios internos correspondientes á Sud Australia dejaron una entrada de lbs. 25,881. El monto gastado en la construccion de Escuelas Públicas en el año fué de lbs. 20.000,

—Las exportaciones en los productos principales de Sud Australia alcanzaron en 1882 el valor de lbs. 4.187,840 contra lbs. 3.643,402 en el año anterior. En el solo artículo de lanas la exportacion de 1882 alcanzó el valor de 2.400,563 lbs. (12.002,800 duros), presentando un aumento de 8 000,000 lbs. lana sobre el año anterior. Las importaciones para el consumo inferior alcanzaron en 1882 el valor de 5.535,700 lbs., contra lbs. 4.459,700 importadas en el año anterior. Esto

dá un total de 12.067,000 lbs. para el movimiento de Australia Meridional; contra 9.702,000 en el año anterior. Se cree que para 1884, el total de este movimiento mercantil alcance el valor de 14.000,000 lbs.

Sin salir del órden alfabetico que hemos propuesto observar para la nomenclatura de las poblaciones numerosas, aquí podremos comenzar por la capital, «Adelaida.» Yá conocemos la época de la fundacion y el origen del nombre de esta ciudad, situada mas ó menos en la latitud de Buenos Aires; pero en un climas mas ardiente y en posicion inversa; esto es, tiene el mar al Ocaso, mientras Buenos Aires lo tiene al Naciente. Su posicion es en los 34º 57' latitud Sud; y en los 138º 39' long. E. Green. Siendo Adelaida la capital de Sud Australia, es tambien la sede de un Episcopado Anglicano, á mas del asiento del Gobierno colonial. Hállase sobre las márgenes del Rio Torrens, unas 6 millas al Este del Golfo de San Vicente, siendo Port Adelaida su punto de contacto con el mar. Un buen camino y un ferro-carril ligan este puerto con la capital. Su progreso aunque no tan rápido como el de otras capitales de Australia, su progreso, ha sido no obstante considerable y constante. Despoblada un tanto cuando los grandes descubrimientos auriferos de Victoria, pasada la fiebre del oro, la ciudad volvió á repoblarse y adquirir un próspero aspecto; y hasta la hora presente ha continuado en progresar y estenderse En su plan original, Adelaida comprendia 1040

sitios ó lotes de un acre cada uno. Hállase dispuesto en forma de cuadro con calles que se cortan con angulos rectos; algunas plantadas con árboles; y compuestas de dos porciones, á saber: Adelaida Norte y Adelaida Sud, separadas por el Rio Torrens. En la última se halla el centro de los negocios; la otra es empleada principalmente como residencia. El Rio Torrens que la divide, se halla atravesado por cuatro macizos puentes de hierro. La ciudad ocupa 1042 acres, pero sin incluir en esta cuenta sus anchas y bien aereadas calles; ni sus magíficos parques y jardines Publicos, los cuales ocupan por si solos 2610 acres.

La renta anual de sus propiedades se calcula en lb. est. 400,000 (2 millones de duros); sus calles ofrecen 80 millas de estension, contando la ciudad 8,200 casas. Hállase situada en un hermoso llano, á los piés del Mount Laffy; que se alza á una distancia de 4 á 8 millas, circuyéndola del lado del Este y del Sud. Los confines de la ciudad forman cuatro *Terrados*, esto es, magnfiícos jardines con residencias; terrados que se hallan dispuestos en los cuatro puntos cardinales, conociéndoseles con los nombres de Terrados Norte, Sud, Este y Oeste. En North Adelaida existen cuatro reservas llamadas respectivamente Wellington Square, Brougham Place, Palmer Place y Robert Place. A mas de estas reservas, hay otros jardines en Sud-Adelaida, llamados respectivamente los *Squares* Victoria, Hindmarck, Light, Whitmore y Hurtle.

La ciudad tiene su Gobierno Municipal desde antes que las otras ciudades Australianas. Está dividida en 6 cuarteles cada uno de los cuales nombra dos mu-

nicipales; el Mayor ó Presidente de la Municipalidad es nombrado por la masa de los contribuyentes. Su centro de negocios y lugar de exhibícion de sus mas bellas tíendas y joyerias, es King William Street, magnifica calle ancha y adornada de ricos y elegantes edificios: corre de Este á Oeste y tiene cerca de una milla de largo. Sus edíficios públicos son numerosos y comprenden la casa de Gobierno, la casa Municipal con un magnifico órgano y una elevada torre de 145 pies de elevacion (50 varas); con un reloj y su juego de música de 8 campanas à la inglesa, de una harmonia simple, suave y agradable, siendo la única clase de repique permitido en una ciudad inglesa.

Música infinitamente superior y preferible al ruido descompasado y bárbaro de nuestros campanarios católicos aglomerados en el centro de nuestras estrechas y desaseadas ciudades, para tormento de los oidos del vecindario. La casa de correos y telégrafos es una bella estructura de piedra blanca, con torre y reloj. La casa de Gobierno es un magnifico edificio de piedra comprendiendo la casa de Justicia, las Cámaras y la Policia. El Instituto Sud Australiano con su Museo y su Biblioteca de 30,000 volúmenes. El Nuevo Instituto que se construye en North Terrace, vá á ser magnifico. Hay otros muchos y magnificos edificios de piedra labrada, como ser Clubs, Bancos, Templos etc. Entre los Hospitales y Asilos los hay tambien con bellos frentes; y el edificio de la Nueva Universidad de Adelaida, es bellisimo, ó mejor, imponente. Hay muchos y cómodos Hoteles. La ciudad tiene para su provision de aguas, abundantes represas ó receptáculos de agua en

el valle Hope y en Thornthon Park, á pocas millas de Adelaida, los cuales reciben las aguas del Rio Torrens y las aguas son conducidas á la ciudad por un acueducto abierto. Los dos receptáculos pueden contener juntos 1024 millones de galones. Acaba de construirse en Parkslands, en North Adelaide, un receptáculo para la distribucion de agua en la ciudad, de la capacidad de un millon de galones. El aparato de bombas y caños de la ciudad puede espender 500,000 galones por dia. El consumo medio de la ciudad varia de 2 á 5 millones de galones diarios. Un dique ataja las aguas del Torrens y forma con ellas un lago magnifico. La ciudad esta iluminada al gas desde 1863.

El Jardin Botànico que es bellísimo por su disposicion y sus colecciones de plantas, ocupa un area de 40 acres. Tiene un magnífico invernáculo de hierro y cristal, para dar abrigo á las plantas tropicales en el invierno: pero en el clima de Adelaida, mucho mas cálido que el de Buenos Aíres en la misma latitud, son pocas las plantas que exigen esta precaucion, síendo el hielo, ó mejor, la helada, un lujo desconocido en Adelaida, á no ser en las cumbres del Moung Lofty, que la abrigan contra los vientos frios del Sudeste y Sud. La ciudad se halla en medio de arenales, boscosos, es verdad, pero no por eso dejan de contribuir à elevar mucho su temperatura. Los jardines han sido ensanchados á expensas de North Park y contienen un Museo de Botánica aplicada (*Economic Botánic Museum*) y un jardin zoológico ó coleccion de animales vivos de todos los paises. Tambien han sido agregados á estos jardines unos vastos prados que se estendian al Norte

del Torrens, convirtiéndolos en un magnífico Parque, con calles sombreadas y floridas y bellos *drives* de carruages. Este, que se llama el Parqne del Jardin Botánico, tiene 84 acres de estension. Háse construido un magnífico Palacio Vice-regio para residencia de estio del Gobernador, en Marble Hill, alta y pintoresca eminencia á 2,000 piés sobre el nivel del mar, sobre las faldas del Mount Lofty, que domina las verdes aguas de la Bahia de San Vicente con sus altas crestas rogizas.

El edificio es de piedra y adornado de una elevada torre. La ciudad de Adelaida tiene numerosos ferrocarriles y tramways. Los diarios y periódicos de Adelaida son numerosos, siendo uno de ellos, el *South Australian Register*, que cuenta mas de 10,000 suscritores. La ciudad tiene cerca de 45,000 almas, con cerca de 9,000 casas. Pero añadiendo sus suburbios, su poblacion se aproxima á los 70,000 habitantes. Adelaida está ligada por caminos terrestres y por vapores con las otras Colonias; comunicando semanalmente con Europa por tres á cuatro líneas de grandes *steamers* transoceánicos; á mas del cable eléctrico, el mejor de los dos cables eléctricos tendidos entre Inglaterra y Port Darwin. Muy luego estará ligada por ferro carril con Melbourne, con quien mantiene un activo tráfico diario por los vapores costeros. En el distrito de Adelaida se cultivan 200,000 acres de tierra y sus crianzas pastoriles constan de 20,000 caballos; de 34,000 vacunos; de 150,000 ovejas; de 25,000 cerdos y como unas 200,000 aves de corral.

Aldinga y Angaston. La primera es un municipio con

correo y telégrafo, situado en el camino de Yankalilla, 27 millas al Sud de Adelaida, á donde corre diariamente un coche. Poblacion del Municipio 150 almas; del distrito 700 almas. Tiene Iglesia, Hoteles, Instituto mecánico, Clubs, etc. El distrito es agrícola; tiene 7000 acres en cultivo y un considerable número de ganados. Exporta pizarra, madera de gomero rojo y cereales. *Angaston*, en el Condado de Light es un municipio con correo, telégrafo, bancos etc., sobre el Creek de su nombre, á 51 millas al Noroeste de Adelaida. La esta llegamas coóxima es Treeling, á donde cáni poronche: cuenta un Instituto Medico y su Biblioteca. Tiene buenos edficios y Hoteles. Poblacion de la ciudad 700 almas; el distrito 2050. Produce cereales, ganados y cobres.

Auburn y *Balaklava*. La primeoa se halla establecida sobre el Rio Macckefield á 75 millas al Norte de Adelaida y á 30 millas de Capunda. Tiene correo, telégrafo y ferro-carril á 6 millas de distancia en Sadlewook con quien comunica por coches dos veces al dia. Su poblacion 500 almas. Contiene Bancos, hoteles, un Instituto Mecánico con su biblioteca. Contiene clubs, logias y algunos templos.

Poblacion del distrito 1700 almas.

Balaklava, conmemoracion de las campañas anglofrancesas en Crimea, es una ciudad de correo, telégrafo, bancos, etc. en el condado de Gawler; se halla á 67 millas de Adelaida, ocupando una estacion del ferro carril del Norte. Se halla sobre el rio Wakefield y cuenta 400 almas. Es un distrito pastoril y agricola, establecido sobre campos de *mallee*. Su distrito comprende 182 millas cuadradas. Cultiva 30,000 acres.

Beach Port, *Border Town*. El primero es un municipio del Gobierno, establecido sobre la bahia de Rivoli, 47 millas al Este de Adelaida. La ciudad se halla bellamente situada á una milla al Nordeste de la Isla del Pinguin, sobre lomas pastosas, aunque un tanto pedregosas. Una estrecha banda de arena interviene entre ella y la costa. Mas como la ciudad se lanza sobre un terreno elevado, de ella se disfrutan magníficas vistas sobre la costa por todos lados. Beach Port todavia no ha cumplido seis años y sin embargo ya tiene aduana, ferrocarril, hoteles de piedra labrada de tres pisos, un instituto mecánico, biblioteca, bancos, seguros, alumbrado al gas, Entre nosotros se pasan siglos para obtener esto mismo. Muchos de los edificios de Beach Port son construidos de la bella piedra calcárea (mármol) de Mount Gambrer y de un asperon gris que se halla en las inmediaciones. Es el términus marítimo del ferrocarril de Mount Gambrer y de Rivoli Bay. Ya se ha establecido en la ciudad una compañia de vapores y su puerto es uno de los mas seguros del distrito Háse construido un muelle de 1,000 yardas de estension con el costo de 10,000 duros y los vapores que calan de 20 piés de agua abajo, pueden atracar á él para cargar ó descargar. No necesitamos decir que tiene correo, telérgafo oficina de remesas, caja de ahorros, etc. La Isla Penguin, así llamada por millares de estas aves que la habitan y que se halla á distancia de media legua, contiene un bello faro de 26 piés de elevacion con una luz dioptrica. En las inmediaciones se halla el lago George; una bellísima sábana de agna con preciosas y pintorescas vistas. Su poblacion es de 300 almas. *Border Town*

que ya sabemos es el *terminus* de la parte Sud Australiana del ferro-carril que debe ligar á Adelaida con Melbourne, se halla en el centro del distrito de Tatiara; estendiéndose sobre una elevada pendiente à las márgenes del arroyo Tatiara (*Tatiara Creek*), distando 282 millas al S. S. E. de Adelaida. La línea divisoria con Victoria solo dista 10 millas. Fué fundada en 1851, como estacíon para la escolta de las remesas de oro que de los lavaderos debian internarse hasta Adelaida. Tiene correo, telégrafo, caja de ahorros, bancos, seguros, templos, escuelas, buenos ediflcios públicos y privados, instituto mecánico, biblioteca, etc.; poblacion 2,000 almas. La Sociedad Agrícola del pais celebra en ella una exhibicion anual que tiene lugar en un terreno de 5 acres donado por el Gobierno. Tiene un buen periódico, el *Tatiana Mail.* Su ferro-carril terminado en 1883 pasa Port Naracoorte y Kingston. El distrito tiene una poblacion de 700 almas. 7,000 acres en cultivo y produce el mejor trigo de la colonia.

Clare, *Clarendon* y *Echunga. Clare* es una municipalidad con correo; telégrafo, oficina de remesas, caja de ahorros, banco, seguros, etc, situada sobre el Rio Hutt á 89 millas al Noroeste de Adelaida. Tiene buenos edificios, templos, hoteles, estacion de Policia, hospital, una sociedad agricola y horticola. Cuenta 250 casas y 1,200 habitantes. Tiene buenas estancias y chacras cultivadas hasta 7.200 acres. Tiene periódicos. Su forma cion es pizarra y piedra ferruginosa. La ciudad de Clarendon se halla situada sobre el Rio Onkapariga, 18 millas al Sudeste de Adelaida. La poblacion de la ciudad es de 150 almas, y la del distrito de 1,600.

La agricultura de este se halla muy desarrollada y produce trigo, cebada, guisantes, papas y vino que se produce en abundancia de 200 acres de viña. Tambien produce cobre. Las inmediaciónes del pueblo son muy pintorescas, pues su suelo es quebrado, boscoso y con caminos y puntos de vista deliciosos; concentrándose en particular todas las bellezas sobre las márgenes de su bello y cristalino rio, *Echunag* es aun estacion del ferro-carril de Strathalbyn, á 21 millas al S. E. de Adelaida. La poblacion de la ciudad es de 150 almas y la del distrito 1,500. Es un distrito agricola, y minero; produce oro y plata. Posee Iglesia, un instituto mecánico, biblioteca, hoteles; su clima es salubre y fresco, siendo un centro de recreo para los habitantes de Adelaida en el estio.

Gawler, *Gladstone*, *Glenelg*. La primera es una ciudad municipal situada á 25 millas al N. E. de Adelaida, con quien se halla en comunicaciones por ferro-carril, circulando diariamente entre ambas 4 trenes, ida y vuelta. Su poblacion es de 2000 almas, conteniendo cerca de 500 casas. Es una de las ciudades mas progresistas de esta colonia; siendo el centro de un distrito rico, productor de trígo. En la ciudad hay varias fábricas, entre ellas de herramientas y de máquinas para la agricultura; contiene tambien fábricas de coches, fundiciones, aserraderos, molinos y dos grandes fábricas de cordiales. A mas del correo y telégrafo, oficina de remesas, Bancos, seguros, escuelas, clubs, etc., contiene buenos edificios públicos y privados, templos etc., y numerosos hoteles. Tiene dos órganos periodicos y á más de los productos agri-

colas de su suelo, produce plomo, cobre y oro. Posee instituto mecánico y biblioteca. Tiene en cultivo 230,000 acres produciendo grandes cantidades de trigo, cebada, arena, guisantes, heno, vino y numerosos ganados, entre ellos 120,000 ovejas y 10,000 cerdos. *Gladstone* es una ciudad, estacion de ferro-carril situada à 738 piés sobre el nivel del mar. Comunica con la Capital y por esta con el resto del mundo, por ferro-carril y vapores, via Port Pirie, con quien tiene dos trenes diarios. Tiene buenos hoteles y un Instituto Mecánico, Bancos, Seguros, Correo, Telégrafo, templos, buenos edificios públicos y privados etc. La ciudad es *mipartita*; un lado se llama Gladstone y el otro Booyoolie. Su poblacion es de 800 almas; la del distrito 1300. Cuenta 30,000 acres en cultivo. El aspecto exterior del Puerto de Glenelg ya lo hemos descrito. Es una playa de baños mas que un puerto. Se halla á 6 1[2 millas al S. S. O. de Adelaida. La poblacion del distrito es de 2,800 almas; pero la ciudad es magnífica, con edificios de muchos pisos y nadie al verla puede figurarse una poblacion tan reducida. Dos ferro-carriles la ligan á Adelaida. No necesitamos decir tiene lo que toda ciudad Inglesa jamás deja de tener, á saber: correo, telégrafo, bancos, seguros, escuelas, instituto mecánico, templos, hoteles, parques, jardines públicos etc.

Tiene buena provision de agua y se halla alumbrada al gas. Se piensa mejorar su puerto y adaptarlo para la carga y descarga de los grandes vapores, que hasta ahora fondean lejos de sus muelles.

Goolwa, *Kadina*, *Kapunda.*—La primera es ciudad situada á 7 millas de la embocadura del Murray, so-

bre su márgen occidental, á 6 millas al Sud de Adelaida. Es llamada la futura Nueva Orleans de Australia, y lo será en la proporcion que el Murray lleva al Mississipi. Por ella pasa un inmenso tráfico de rio, el cual crece y se estiende incesantemente. Comunica con Adelaida por coches y ferro-carriles, dos trenes diarios. Poblacion 700 almas. A mas de las instituciones de regla tiene Instituto mecánico, biblioteca, y buenos hoteles. Contiene vastos almacenes, molínos de harina, aserraderos mecánicos, cervecerías, fábricas de máquinas y diques para fabricar y componer vapores y buques; su distrito es agrícola y pastoril.—*Kadina* es una Municipalidad situada en la parte Norte de la Península de York, á 96 millas al N. O. de Adelaida, con quien comunica por mar y tierra. Kadina debe su prosperidad á las ricas minas de cobre de sus inmediaciones, las que cuando llega á valer el cobre dan ocupacion para muchos brazos. Poblacion del distrito, 1,600 almas. Tiene Bancos, Seguros, Hoteles, Templos, etc. Cuenta varias escuelas y un Instituto mecánico, con unas 450 casas.—*Kapunda* : es un Municipio minero á 48 millas al N. N. E. de Adelaida. Se halla á 745 piés sobre el nivel del mar. Poblacion del municipio 2,500 almas. Contiene Bancos, Seguros, Hoteles, varias Escuelas, Instituto mecánico con Biblioteca, correo, telégrafo, oficina de remesas, cajas de ahorro, etc. y buenas estacíones de ferro-carril. La ciudad está iluminada al gas y tiene un Parque de 40 acres. Su represa de agua que provee la ciudad contiene 41 millones de galones. Sus minas han producido hasta2, 000 toneladas de cobre anuales: en sus inmediaciones hay canteras de bello mármol, El

Kapunda Herald es el órgano local. Tres trenes diarios llegan á la ciudad de sus dos ferro-carriles. Contiene 550 casas y cultiva 14,000 acres de tierra, produciendo cereales, guisantes, vino y ganado de toda especie en abundancia.

Kingston, *Kooringa*, *Millicent*, *Moonta*.—La primera de estas ciudades se halla sobre las riberas del Maria Creek 169 millas al S. E. de Adelaida, con la cual comunica por mensagerías y vapores. Este nombre de Kingston se aplica á una coleccion de pequeñas poblaciones que ocupa una estension de 2 millas de costa al Norte y Sud del Maria Creek. Su poblacion fluctúa. Segun el censo de 1881 era de 256 almas; su puerto es exelente y contiene 67 millas náuticas cuadradas de buen anclage, con agua suficiente para los buques de mayor calado. La ciudad tiene correo, telégrafo, Bancos, Seguros, Hoteles, Templos; con un muelle de 4,000 piés de estension (1,400 varas) sobre 14 piés de agua. Tiene ferro-carril (el de Kingston y Naracoorte,) destinado á ligarse con el sistema de los ferro-carriles de Victoria. Por su puerto se embarca mucha lana, transportada en las líneas de vapores que tocan.

Su formacion es de arenacea y calcarea inferior. *Kooringa* se halla situada sobre el Burra Creek. (En la Rioja conocemos un pueblito que se llama tambien Burra. Pregunta: ¿á sus habitantes como los llamaremos?), á 101 milla al N. E. de Adelaida; tiene municipalidad y una poblacion de 2700 almas. Las minas de cobre de Burra Burra, se hallan en sus inmediaciones. Produce al año de 10 á 13,000 toneladas de mineral de cobre, con un rinde de 2,500 toneladas de co-

bre puro, del valor de 209,000 lb. est. (1 millon de duros). En 31 años la mina ha producido 215,000 toneadas de mineral, con un valor de 4 millones de lb. est. Se han solido emplear hasta 1200 trabajadores en la mina. A causa del poco valor actual del cobre, los trabajos se hallan paralizados un tanto. El cobre abunda en varias otras localidades de las inmediaciones de Kooringa; como tambien plata, plomo y otros minerales. El país de Burra se ha hecho en la actualidad agricultor, teniendo en cultivo unos 5500 acres. El órgano local es el *Burra Record.* Este nombre ha agradado sin duda á los ingleses que así lo prodigan hasta llamar Burra Burra este rico mineral. Verdad que en ingles esta palabra no tiene el mismo significado que en Español. *Millicent* es un municipio. Estacion de ferro-carril en la linea de Rivoli Bay, se halla á 321 millas al S. E. de Adelaida. Se halla situada en el país llamado ***Drainane** Country*, vasta zona de país llano y fértil, el cual se innunda todos los inviernos con los desagues del país de arriba. El Gobierno del país, siempre confiado en manos dignas, se ha ocupado del drenage, de esta region, desagüando una gran extension de él; utilizandose cientos de miles de acres de suelo fertil para produccion del trígo, de otros cereales de raices y de pastos. Millicent se halla en el departamento Mount Muirhead, en el centro de unos 70,000 acres dienados, los cuales han sido en su mayor parte puestos en cultivo. El Municipio tiene Iglesias, varios hoteles, un Instituto con su Biblioteca, buenos edificios de piedra, bancos, molinos, aserraderos. Su poblacion es de 700 almas: dista solo 22 millas del Puerto de Rivoli Bay. En el distrito existe una chacra de

cultivo modelo en el Estado, que ocupa 1000 acres. *Moonta* es un municipio minero sobre las riberas del Golfo de Spencer, 99 millas al N. O. de Adelaida, con quien comunica por vapores, via Port Wallaroo por ferro-carril. Tiene tambien ferro-carril que lo liga con Wallaroo, distante 12 millas; y tambien comunicaciones por ferro-carril con Kadina y Port Wackefield. Hay muchas minas de cobre en sus inmediaciones, pero la mas productiva y célebre es la que tiene el nombre de la ciudad. Fuė descubierta en 1861 y se han empleadoh hasta 1300 operarios en sus trabajos.

Las escavaciones alcanzan hasta la profundidad de 860 pies. En 1881 trabajaban en esta mina 1000 operarios. La mína produce hasta 21,000 tons. de minerales al año; lo que dá 800 toneladas de cobre puro por lo menos; con un valor de 2,000,000 de duros avaluados en un precio minimo. La ciudad tiene un Instituto Meca nico, Escuelas, Hoteles etc., cuenta 420 casas y una poblacion de 1,500 almas. Si se incluyen los trabajadores de las Minas, tiene 5,000 almas. Hay un órgano local; existen varias estancias de ovejas.

Mount Gambier, *Nairne*, *Naracoorte* La primera es la mayor de las ciudades del S. E. de Australia Sud; se halla situada en el Condado de Grey, en la falda norte del Volcan estínguido llamado Mount Gambier, á 287 millas al Sud de Adelaída. La ciudad se divide en varios cuarteles ó arrabales, llamados Mount Gambier, East y West, Caraville, Rosaville y Sutton Town. El municipio central cuenta 2,500 almas. Forma una estacion del ferro-carril de Rivoli Bay. Es el centro de un bello distrito agrícola; es un suelo y clima en estremo

favorable para sostener una espléndida vegetacion que permite el cultivo de todo género de frutas, papas y pastos. El distrito es llamado el jardin de la colonia. Tiene buenos edificios públicos y privados, buenos hoteles, templos, escuelas, colegios y 5 escuelas de niñas. Tiene clubs y un instituto mecánico con biblioteca de 3,000 volúmenes; y un bello hospital pintorescamente situado en una eminencia al Norte de Lake Valley. Contiene correo, telégrafo, bancos, seguros y magnificos almacenes y tiendas. Sus principales edificios se hallan construidos de coralina blanca calcárea y de cloromita gris y roja, lo que les dá un carácter en estremo pintoresco. Sus principales manufacturas consisten en una fundicion de hierro, molinos de harina, movidos por poderosas máquinas á vapor. La ciudad ocupa una area de 2,048 acres, con 500 casas y 2 órganos impresos. La ciudad está iluminada al gas y comunica con Adelaida por coches hasta la estacion del ferro-carril en Kingston; y con Melbourne, por la estacion mas inmediata en Hamilton. Tiene además un ferro-carril de 57 millas hasta Rivoli Bay. En el distrito se cultivan 51,000 acres de tierra produciendo trigo, cebada, arena, papas, frutas, hortalizas y vinos. Sus ganados son numerosos, contando 7,000 caballos, 28,000 vacunos, 652,000 ovejas, etc.

Cuenta una Sociedad agrícola y hortícola que hace tres exhibiciones anuales: tiene un terreno propio de 9 acres para exhibiciones, con buenos edificios y enrejado de hierro. Dos bellísimos lagos adornan sus paisages: Blue Lake y Valley Lake, que ocupan la cavidad de dos antiguos cráteres de volcanes estinguidos, con una

estension, el primero de 165 acres en area y 97 acres el segundo. Su aspecto es pintoresco, como los lagos análogos de nuestras cordilleras; y la profundidad de sus aguas varía de 180 á 675 piés de profundidad. Segun Mr. Woods aunque muchas circunstancias dan testimonio de la antigüedad de Mount Gambier como volcan que ha cesado de ser activo, no se puede asegurar sea imposible su revivimiento: por tranquilo que parezca en la superficie, el agente igneo puede aun conservar su actividad debajo. El cita el Vesubio, que hace 18 siglos se presentaba tranquilo como Mount Gambier y que derrepente se salió tragando dos ciudades, Pompeya y Herculano, en la época de Plinio el mayor.

Nairne: es una villa situada 25 millasal Este de Adelaida, con 500 habitantesy dos buenos hoteles. Contiene en sus alrededores muchas chacras y estancias: produce tambien cobre. Comunica diariamente por coches con Adelaida. Tiene correo, telégrafo, templos, dos grandes molinos y numerosos almacenes. En Scott Creek, á 2 millas de Nairne, hay grandes establecimientos de fundicion de cobre. Tiene ferro-carril que está destinado á formar la primera seccion del ferro carril intercolonial de Adelaida á Melbourne. Como atraviesa un país quebrado, este ferro carril cuesta á razon de 20.500 lbs. ests, la milla.

Esta primera seccion se abrió en 1882. La segunda seccion de 15 millas se terminará el corriente año. *Naracoorte* es una ciudad próspera con correo, telégrafo, oficina de remesas, cajas de ahorro, bancos, seguros, escuelas, templos y notables edificios públicos y privados. Se halla sobre las márgenes del Naracoorte

Creek, el cual desagua en los ciénagos de Gary. Se halla á 222 millas al Sudeste de Adelaída. Comunica con la capital, via terrestre por coches; via maritima, por vapores que atraviesan los lagos Alexandrina y Alberto. Al este, norte y sud se halla rodeada de colonias; y mirada de estas, la ciudad que está edificada en un hermoso valle, presenta una magnifica apariencia. La ciudad se compone de tres divisiones, Naracoorte Este, donde se hallan los edificios del Gobierno, el molino y algunos templos; la parte central ó Kincraig, donde se hallan los Bancos, Hoteles y Almacenes; y Naracoorte Oeste donde vive la mayoria de sus habitantes. Cuenta un Instituto mecánico con su Biblioteca; un Hospital y la Escuela del Estado con 120 alumnos. Sus principales edificíos son de piedra labrada. Tiene Hoteles y un organo impreso. Su poblacion es de 900 almas: la poblacion del distrito 1500. Tiene un ferro-carril á Lacepede Bay de 53 millas. Su distrito es agrícola y tiene en cultivo 1500 acres. Su formacion es arenácea.

Penola, Port Adelaida, Port Augusta. La primera se halla á 254 millas al S. E. de Adelaida y solo dista 8 millas de la linea fronteriza de Victoria. Su poblacion 800 almas. Sus edificios publicos consisten en templos, en un Instituto Mécanico, el Telégrafo y la estacion de Policia. Penola es el centro de un gran distrito pastoril; pero tambien se ha desarrollado la agricultura en estos último años.

Su clima y suelo son favorables al cultivo de la viña y de las frutas, contando en consecuencia con numerosas huertas y viñedos.

Yallum Park es notable por la estension de sus parques y jardines y por la escelencia de sus frutas.

Port Adelaide es el puerto de la capital de ese nombre, con la cual se halla ligada por un ferro-carril de doble via de 7 1/2 millas de estension. Se halla situada sobre un estuario en el Golfo de San Vicente, á 9 millas de la embocadura del rio: la ciudad se halla bajo el gobierno de la Municipalidad y de su Mayor. Como el puerto principal de la provincia de Sud-Australia, su poblacion y prosperidad se hallan en via creciente. Barras de roca calcárea, por dentro y fuera, obstruyen la entrada de su puerto: pero buques hasta de 20 pies de calado pueden atracar á sus muelles estensos y provistos de gruas y cabrestantes movidos á vapor; de tramways para el acarreo de mercaderias y de cañeria de agua dulce para proveer á las embarcaciones; Tiene un frente de mas de 15,000 pies de muelles; una lengua arenosa de tierra de 2 millas de ancho, separa Port Adelaide de la ribera del golfo, sobre la cual se hallan establecidos numerosos municipios, como Glanville, Exeter, Sensaphore, etc. Este último, ligado á Port Adelaide por un ferro-carril, tiene un muelle de 1,800 pies de largo para la conveniencia de los buques que llegan solo á cargar y descargar, partiendo en seguida. Tiene correo, telégrafo, faro, muchas villas particulares sobre la ribera y un hospital de convalecientes. Se halla en construccion un nuevo muelle en Larg Bay entre el muelle de Semaphore y la embocadura del rio para formar un puerto esterior donde puedan atracar los buques de mayor tonelaje en todo tiempo.

Otro muelle debe construirse cerca del Faro, en conexion con los ferro carriles de Adelaida y del Interior. Tiene tambien un gran dique con muelles para la cons-

truccion y compostura de los buques de mayor calado. Existen allí grandes almacenes y depósitos de lana. El número de buques que entran en Port Adelaide han doblado en número y tonelaje de 1871 á esta parte. Port Adelaide se halla rodeado de municipios suburbanos, como ser Alberttown, Queenstown, Portland, Yatala, Rosewater, Kingston, etc. Un tramway á vapor pone en conexion estos suburbios con Port Adelaide. La poblacion de solo el municipio del Puerto llegaba á 3013 almas en 1881. Cuenta numerosos Hoteles, Clubs, Templos, Escuelas del Estado con 800 niños, Instituto mecánico, Biblioteca,Hospitales, fundiciones de cobre, tres molinos de harina á vapor, una cerveceria varios aserraderos, una usina de gas, un astillero para la compustura de grandes buques. Tiene un bello mercado de 2 pisos. El municipio cubre 448 acres y cuenta 600 casas. Se entra á Port Adelaide del Golfo de San Vicente por entre dos bancos de arena. Un magnífico Faro marca la entrada. Se vá à ensanchar el canal hasta 100 yardas. El puerto se halla protejido por dos fuertes. El organo local es ***Port Adelaide News.***

Port Augusta, es el puerto situado mas al Norte de Sud-Australia. Hállase sobre la margen Oriental de Spencer Gulf, 240 millas al Noroeste de Adelaida: es un excelente puerto, con agua profunda hasta los muelles. La ciudad tiene buenos edificios públicos y privados. Hay varios muelles particulares á mas de la calzada y muelle del Gobierno. Un vapor semanal viaja entre Port Adelaida, Port Augusta é intermedios. Tambien hay comunicaciones terrestres, via Laura y coches y ferro-carril, via Terowie. Poblacion del distrito 1,400

almas; de la ciudad 800 almas. Los principales artículos de salida por Port Augusta son: lanas; cobre y minerales de cobre, cueros, piele y sebo. Por todas las inmediaciones hay señales de minas de cobre durantes centenares de millas. Este es el Atacama de Australia. Tiene templos, escuelas y un órgano de publicidad. La ciudad se provee de agua de una represa de la capacidad de cerca de 400,000 galones. El gran ferro carril del Norte, destinado á llegar á Port Darwin, tiene su punto de arranque en Port Augusta. Esta línea pasa hoy de Farina á *Governement Gume*, dístancia de unas 198 millas.

Port Macdonnall, *Port Victor*, *Port Wakefield*. El primero es el principal puerto de comercio de los distritos del Sudeste. Se halla á 2 millas E. del Cabo North Tumberland y á 304 millas al S. E, de Adelaida. El Faro de este cabo es tambien estacíon de señales y comunica por teléfono con Port Macdonnall. Los edificios de este son de piedra. Por este puerto se exportan trigo harina, lanas, papas, cortezas de curtir, huesos y manteca. Poblacion 450 habitantes; la del distrito 800. Tíene comunicaciones á vapor y coches con la metrópoli.—*Port Birie* se halla 160 millas al Norte de Adelaida, con quien comunica por vapores y por el ferro-carril via Terowie. Es una importante ciudad, llamada con justicia la metrópoli del norte, con buenas calles, bellos edificios y espaciosos almacenes.

Tiene media milla de exeelentes muelles; y cuenta bancos, seguros, templos, escuelas, correo, telégrafo etc. Como provision de agua tiene una represa de 26 millones de galones. Tiene cerca de 300 casas y 1000

habitantes. «Port Victor» se halla en Encounter Bay, 64 millas al Sud de Adelaida, con quien comunica por coches y por ferro carril. Su poblacion 600 almas. Su distrito que es Agricola, cuenta 1200 almas: tiene todas las Instituciones de una rica ciudad y puerto moderno. Cuenta tambíen una fábrica de cordeleria y tegidos de cáñamo. Posee buenos muelles atracaderos donde los buques cargan lana y otros productos del interior. Esplota minas de hierro y acero, de lo que tiene fundiciones. «Port Wakefield» se halla sobre las riberas del Golfo de San Vicente, á 60 millas al Norte de Adelaida, con quien comunica por vapores y y por ferro carril. Tiene 6 magníficos muelles. Su poblacion llega á 500 almas. Tiene Hoteles, Escuelas, un Instituto mecánico con su biblioteca. Está rodeado de un país llano y seco, pero bueno para el pastoreo. El distrito cuenta 1,200 habitantes; y unos 15,000 acres de tierra en cultivo.

Robe, Sirathalbyn, Tanonda, Wallaroo y *Jankalilla.* El primero nombrado es un puerto á la márgen meridional de Guichen Bay y á 195 millas al S. O. de Adelaida. Comunica con la capital por vapor y por ferro-carril. Su poblacion 600 almas; su clima es saludable. Las escenas de sus costas son pintorescas y tanto mas interesantes, cuanto cuenta numerosos y románticos valles, conteniendo lagos como Eliza, Robe, Saint Clair y Hawdon los cuales comunican un esplendor peculiar á sus paisages. La Bahia es capaz y tiene buenos muelles, contando buenos edificios públicos y privados, el mas interesante de los cuales es el Instituto Mecánico con su biblioteca. El distrito es agricultor y pastoril.

Tanunda se halla á 42 millas al Norte de Adelaida, sobre el Rio North Para: su poblacion es de 500 almas, siendo 1000 la del distrito. Comunica por coches con las poblaciones vecinas Su distrito es agrícola y produce principalmente granos, uvas y vino. Tiene buenos edificios públicos y privados y unos 5000 acres en cultivo. Wallaroo es la ciudad y puerto del distrito minero de este nombre cerca de las riberas del Golfo de Spencer, 92 millas al N. N. O. de Adelaida. Las famosas minas de Wallaroo fueron descubiertas en 1860: ellas han dado empleo á cerca de 900 mineros, parando en 1878 por consecuencia de la baja del cobre. Producia 26,000 toneladas anuales de mineral, lo que dá de 4,500 á 5,000 toneladas de cobre puro con un valor de 2,000,000 de duros por la parte que menos. La ley del metal es de 15 p%. Los mantos aumentaron en riqueza á medida que se profundizó. Hay otras minas muy productivas en las inmediaciones. Las fundiciones se hicieron desde un principio en una vasta escala en Wallaroo Bay, donde se establecieron 26 hornos de reverbero y 21 hornos de calcinar, empleándose 210 operarios.

No bastando estas, se establecieron otras fundiciones en Rio Hunter en Nueva Gales del Sud: de este modo los buques que traian hulla, para las fundiciones de Wallaroo, volvian cargados de minerales de alta ley á Hunter River, donde se halla el carbon mineral en abundancia, obteniéndose por este medio económia y prontitud. Un ferro-carril liga las minas con el puerto.

Terminada la contrata de arriendo de estas minas,

segun la ley Inglesa de Minas, sus propietarios la renovaron pagando al Gobierno 18,000 lb. est. (90,000 duros). La ciudad se halla bajo la direccion de la Municipalidad y un Mayor, y á mas de sus Bancos, seguros, clubs etc. cuenta un Instituto Mecánico y un Hospital. Comunica con la capital por ferro-carríl y vapores. Tiene varios Hoteles y un órgano de publicidad. Cuenta 400 casas y una poblacion que se acerca á 2000 almas. *Yankalilla* es un municipio situado sobre et Rio Bungala, á 2 millas del mar y 47 millas al Sud de Adelaida; con quien tiene comunicaciones diarias por la mala. La ciudad tiene buenos edificios públicos y privados, correo, telégrafo, oficina de remesas, Bancos, Caja de ahorro, escuelas, templos, hoteles, prensa etc. Su poblacion 400 almas; la del distrito 1010: este es agrícola y cultiva 4000 acres.

Tasmania, antes llamada *Vandremens Land*, (Tierra de Vandiemen) es una grande Isla de forma triangular; y por su forma tanto como por su posicion con respecto al continente de Australia, ofrece algo de parecído á la Sicilia, con relacion á Italia. Solo una cosa falta á esta semejanza, y son los recuerdos inmortales de la antigüedad, de que tanto Sicilia como Italia han sido el glorioso teatro; en comparacíon de estas oscuras tierras Australes, que ni historia tienen, à la manera de esos tranquilos y felices países de que hablan las leyendas y los filántropos Como quiera, Tasmania fué descubierta el 24 de Noviembre de 1642. por Abel J. Tasman, hábil y audaz navegante holandés que, en

el apogeo de las glorias de su patria, era por entonces Gobernador General de las Grandes Indias de Holanda; y el cual salió en busca de la gran *Terra Australi*, el delirio ó sueño de los navegantes de esa edad. Tasman se hizo á la vela de Batavia en Agosto 14 al mando de dos buques, el navio «Heemskirk y el tender Zeehaan El fué á anclar en la Bahia de Frederik Hendrik en la ribera Sudeste, el 1° de Díciembre en 1642, dando el nombre de Vandiemen á la nueva tierra, del nombre del Gobernador General de las Indias Holandesas. Este nombre lo conservó el país hasta 1856, en que fué cambiado en el de Tasmania por el Gobierno Ingles á solicitud de sus pobladores, que se avergonzaban del otro nombre, símbolo de un establecimiento de presidarios.

En Marzo 4 de 1772, el navegante francés Marion Du Fresne, al mando del *Mazarin* y del *Castries*, desembarcó en la Bahia de Frederik Hendrik; pero despues de una escaramuza con los naturales, en que de una y otra parte hubieron heridos, no hallando ni leña, ni agua, partió llevando una pobrísima idea de las aptitudes de la Isla. En Marzo 9 de 1773, el capitan Furneaux de la *Ádventure*, descubrió la Bahia que lleva su nombre, donde el capitan Cook, en la *Revolution* desembarcó tambien en Enero de 1777 durante su tercer viage, estableciendo relaciones amistosas con los naturales. En 1788 la Isla fue vísitada por el teniente Bligh, el cual la volvió á visitar en 1792.

En este mismo año y el siguiente, el almirante Brune de Entrecasteaux, en el *Recherche*, acompañado del capitan Huon Kermandee en el *Sperance*, mientras se

ocupaba de averiguar el paradero del desgraciado La Perouse, se hizo á la vela en el Huon y el Dervent, descubriendo el canal que lleva el nombre de Entrecasteaux, y en 1794 el capitan Hayes, de la marina de Bombay, con los navios *Duke* y *Duchesse*, hizo un nuevo exámen de las nuevas localidades.

En 1798 fué tambien esplorada por el doctor Bass, cirujano del *Reliance*, el cual estableció el hecho de su insularidad.. Sus esfuerzos hicieron dar su nombre al estrecho que separa Tasmania del continente Australiano. El primer viaje fué emprendido en el pequeño buque *Tom Thumb*. En otra ocasion, el viaje lo hizo en el sloop colonial *Norfolk*; habiéndose asociado Flindess con Bass y 8 marineros voluntarios formaban la tripulacion.

Ellos salieron de Port Jackson en Octubre de 1798; en Noviembre 1º la costa Norte de la Tierra de Vandiemen fué reconocida, costeándola en la direccion del Oeste. Ellos penetraron en Port Dalrymple, donde hoy se halla Launceston; de donde salieron el 20 para penetrar el 21 en el rio Dervent, penetrando con el sloop unas 12 millas rio adentro. El 3 de Enero del siguiente año pusieron proa para Australia, volviendo el 11, sanos y salvos á Port Jackson.

En 1802 la espedicion francesa esploradora, al mando del Comodoro Baudin, que capitaneaba los buques *Geographe* y *Naturalist*, visitaron la isla y en Port Signet, cerca de la entrada del canal de Entrecasteaux, entablaron relaciones con los aborígenes. Entretanto, los ingleses tomaron posesion de la tierra de Vandiemen en Agosto de 1805, bajo las órdenes del teniente Bowen

del *Glatten*, quien salió de Sydney en el *Lady Nelson*, conduciendo presos, con algunas tropas y algunos otros oficiales británicos, para formar un establecimiento penal en la isla, de la cual suponian que los franceses de la espedicion esploradora traian intencion de apoderarse. El teniente Bowen, con el grado de Comandante y Superintendente y otros oficiales británicos desembarcaron sobre las márgenes del rio Derwent estableciéndose en Rest Down, el asiento de los futuros convictos. El teniente Bowen fué sucedido en 1804 por el coronel Collins, que habia ya antes visitado á Port Phillip, abandonándolo por creerlo inadecuado para la colonizacion.

Desaprobando Collins el sitio elejido por Bowen para el establecimiento elijió otra localidad sobre las riberas del *Sullivan's Cove*, en la ribera opuesta del Derwent, como el sitio adecuado para la futura ciudad, llamándola Hobart Town, en alusion á lord Hobart, ministro entón ces de las colonias. La espedicion del Coronel Collins salió de Inglaterra en Abril 27 de 1803; llegó á Port Phillip en Octubre, abandonándolo en Enero de 1804. Componiase la expedicion del navio *Calcutta* de 50 cañones y del transporte *Ocean* de 481 toneladas. A mas de los presos y de los marineros comprendia otros oficiales destinados á ocupar los empleos de la nueva colonia, contándose entre ellos el capellan Knopwood, el cirujano Bromley, el mineralogista Humphrey, el teniente Fosbroke y el agrimensor Harris y otros oficiales á cargo de los convictos y 17 mujeres; todos bajo la proteccion de un destacamento de marinos reales, con el coronel Collins á su cabeza.

Antes de abandonar á Port Phillip, el comandante de la espedicion, expidió una órden del dia datada Diciembre 31 de 1803, en que espresaba hallarse en la necesidad de apresurar la partida de las naves de un pais tan *deshauciado é improductivo*. En otro despacho espresa haber hallado á Port Phillip completamente *inadecuado para un establecimiento*. La traslacion se hizo en el *Ocean*, habíendo el *Calcutta* partido ya antes para Port Jackson por órdenes recibidas. Dos viages se hicieron necesarios; en el primero el *Ocean* se detuvo en Risdon Cove Febrero 15; volviendo en Junio 25 en el segundo. Collins viajaba en el *Lady Nelson* El tomó posesion en Octubre 1º y el desembarco tuvo lugar el 14. Allí por algun tiempo prevaleció el escorbuto y los naturales se hicieron muy molestos. En Mayo 3 de 1804 tuvo lugar un encuentro con 500 de ellos, los cuales pertenecian á las tribus de la Bahia de las Ostras, y los soldados ingleses mataron 50 de ellos. Esta colision fué el principio de la guerra con los negros, que continuó con pocas intermisiones hasta 1832, en que los naturales quedaron casi esterminados. Se asegura que estos aborigenes no se habian mostrado hostiles al establecimiento; pues en la accion descrita, traian sus mugeres con ellos. Los soldados ingleses les hicieron fuego solo debido al temor de verlos reunidos en tan gran número; pretestando ser ademanes hostiles, las señales y demostraciones amistosas que hacian y por órden del comandante en gefe, el teniente Moore. El siguiente año, ellos atacaron el establecimiento y fueron rechazados con la pérdida de 40 de los suyos. No se conoce la cifra de la poblacion

indigena en esa época; pero solo la tribu del Rio Browne contaba de 300; y las tribus de Ben Lomond y de Oyster Bay eran aun mas numerosas. En 1804 Port Dalrymple fué colonizado de Sydney por el coronel Paterson, despues de reconocer préviamente la entrada del Tamar y el pais y recibido un informe favorable del comandante de *Lady Nelson*. Tomóse posesion en Octubre 1° y el desembarco tuvo lugar el 14. Esta espedicion se componia de 66 soldados y de unos pocos convictos. En la *Gazeta* de Enero 6 de 1815, se describe la localidad como situada á la cabeza del brazo Occidental, entre dos corrientes de agua dulce, llamados los Rios Kent y Mac Millan. Se indica que el nombre del establecimiento debia ser Yorktown; dos años despues, sin embargo, se halló una localidad mas adecuada en lo que hoy se llama Launceston. Pasado algun tiempo, este establecimiento llegó á ser á manera de la Capital de Tasmania Norte, mientras Yorktown y Georgetown se disputaron años la palma para asiento del Gobierno.

Al principio la colonia hizo pocos pregresos; sin habitantes, dependiendo para su sustento de los abastos de afuera; sufriendo en consecuencia muchas penurias y reducidos á menudo á gran des apuros; teniendo por muchos años que sostener una penosa lucha por la existencia. La carne de Kangaroo se vendia á 8 pesos lb.; y la harina á 112 lbs. est. la tonelada. La cosecha de trigo se perdió en 1807 y el precio del artículo se elevó á cuatro lbs. st. el bushel, ó 200 lbs. est. la tonelada. La tasa de venta era regulada por una órden de la guarnicion; y centinelas armados hacian la guardia

sobre los campos sembrados de trigo; tanto valor habia tomado este.

Todas estas calamidades les venian á los Ingleses por no saber hacer uso del maiz. Este, á los tres meses de sembrado se produce en abundancia y ya está bueno para comer: mientras el trigo necesita 9 meses entre la siembra y la cosecha y con maiz y zapallos, los ingleses no habrian sufrido hambres: mas probablemente ellos no conocian el uso del maiz, ni del zapallo. En 1808 la posicion del establecimiento llegó á ser horrorosa; pues en Julio, todo el grano habia sido consumido; y en el mes siguiente, la carne y el cerdo salado se agotaron, haciéndose la carne de Kangaroo el único medio de subsistencia. En Octubre toda la cebada se habia concluido distribuyéndose 1½ lb. arroz por toda racion semanal por individuo. Solo un buque llegó este año de Bengala con azúcar, la cual fué comprada por el Gobierno y revendida á los colonos.

En 1809 se exigió de éstos el pago de sus deudas al Gobierno en trigo, á razon de 15 chls. el bushel (4 duros la cuartilla). Solo tres años despues del Establecimiento, se importaron las primeras ovejas y ganados. En Enero 8 de 1810 se publicaron los primeros periódicos en Tasmania. Despues del fallecimiento del Coronel Collins, que ocurrió en este año, Lord Murray y Geils fueron sucesivamente los comandantes de la Colonia. Durante la administracion del capitan Murray, el Gobernador Macquaríe visitó la Isla é hizo el primer trazado de la ciudad de Hobart, dando nombre á sus principales calles. En la noche del fallecimiento del Coronel Collins, dos oficiales del Gobierno, por razo-

nes ignoradas, quemaron todos los libros y documentos oficiales que pudieron haber á las manos. La poblacion se estimaba en esta época en 1,500 almas y habia el mismo número de acres cultivados con trigo. La poblacion comenzó á esteuderse hasta Launceston, cuyos alrededores eran mas favorables para el cultivo que los de Hobart; y en 1812 el mayor Gordon fué nombrado comandante de Port Dalrymple. En los primeros dias de la Colonia los mas negocios se transaban en papel en forma de notas provisorias del valor desde 6 peniques hasta un duro; algunas impresas en tinta roja por un comerciante ingenioso, se espendian muy bien. Los almacenes del Gobierno eran el depósito de todas las provisiones; víveres y materiales se vendian allí á los colonos, aceptándose en pago notas provisorias pagaderas en tres años en moneda ó especie. Hasta 1819 los oficiales encargados de los pagos llamaron á conversion por valor de 3 á 4,000 £ de estas notas sin resnltado.

En 1813 el Coronel Devey hizo de teniente Gobernador; y aunque hombre grosero y de pocos miramientos por las leyes sociales, sin embargo, durante su régimen la Colonia progresó constantemente. Los Puertos fueron abiertos al comercio General en 1813. En 1816 se exportó el primer grano para Nueva Gales del Sud; practicándose la pesca de la ballena en el Derwent. La administracion del Coronel Davey duró 4 1|2 años en cuya época dejó la administracion para establecerse en el país; habiendo vuelto á Inglaterra y fallecido allí en 1823.

El coronel Sorelle asumió el Gobierno en 1817. El

montaraceo en los bosques se hizo en esta época muy vulgar; ofrecieron grandes recompensas por la captura ó muerte de salteadores. Durante el segundo año de su administracion se levantó un censo; recojiendose datos sobre la situacion agricola y social de la colonia. La poblacion era de 3240 almas. Temprano en 1819, el Juez Wylde de Sidney, celebró la primer corte criminal en la Colonia; antes los criminales eran juzgados en Sydney. En 1820 tuvo lugar la primer importacion de carneros Merinos en los rebaños de Macarthur. Unas 200 recibidas fueron distribuidas por lotes entre los colonos. El censo de 1821 dió los siguientes resultados: Poblacion, 7400 almas; ovejas, 182,468; ganado mayor 34,790; caballos 550; hallábanse bajo cultivo 14,940 acres de tierra. La prosperidad de la industria atrajo el comercio; 25 naves entraron y salieron; 20,000 cuartillas de trigo fueron exportadas á Sydney y un correo semanal se estableció entre Hobart y Launceston. En 1818 llegaron los primeros buques trayendo directamente inmigrantes de Inglaterra. Y en 1821 la primera lana consistente en 12 fardos fué exportada de Tasmania á Londres; vendieronse á 14 cs. lb. y siendo el producto de toda la remesa 88 lb. est. En 1820 se organizó la Iglesia Metodista; y en 1823 se fundó la Iglesía Presbiteriana En el mismo año se establecieron varias cervecerias y destilerias; estableciéndose tambien cortes de justicia para asuntos civiles y criminales. En 1823 el coronel Sorell, despues de 7 años de Gobierno, fué relevado de su puesto poe el coronel George Athur. A su partida de Tasmania Sorell recibió un mensage y un regalo de 800 lb. est. de los

pobres colonos de esa época. Hoy los opulentos ciudadanos de Tasmanía se avergonzaran de tan pobre contribucion (4,000 duros). Arthur, por su enérgico gobierno, estableció el órden en todos los departamentos y consiguió elevar el carácter de la colonia. Desde esta época, los recuerdos de Tasmania fueron formales y auténticos; hasta entonces la colonia habia sido gobernada por órdenes de guarnicion. Antes de esta época, los Gobernantes habian perpetrado ó podido perpetrar á su arbitrio con impunídad, toda clase de actos vejatorios y tiránicos. Habiase visito á los gobernantes legislar sin autoridad; poner presos y azotar ingleses libres (para los ingleses los demas estrangeros no tienen derechos ni son hombres, y tienen razon porque solo ellos son libres; siendo las otaas razas humanas á manera de majadas, que sus pastores conducen á su voluntad al matadero ó la deshonra); imponian impuestos ilegales, restricciones inconstitucionales; é inflijian crueles castigos por ofensas inventadas por ellos. Aun habian empleado la tortura para arrancar confesiones. El Juez letrado Wylde habia declarado que la autoridad legislativa del Gobernador era tan compulsoria como la del Parlamento.

En la primera parte de 1824 la Colonia peticionó al Gobierno Metropolítano pidiendo alguna autonomia, alguna independencia. Otra gobierno, el de España por ejemplo, habria acojido tal solicitud con horca y prisiones. El gobierno libre de Inglaterra acojió por el contrario esta solicitud con benevolencia; y en Diciembre del siguiente año Van Diemen fué erijida en una colonia independiente.

En 1827 el coronel Arthur dividió la colonia en distritos, poniendo á la cabeza de cada uno de ellos un magistrado estipendiario. En 1827 el Archidiácono Anglicano de la NuevaGales del Sud, hizo su primera visitacion. En 1828 se fundó un asilo de huérfanos. El coronel Arthur fué sucedido en 1836 por el Teniente Coronel Snodgrass. Sir John Francklin, el mismo que pereció despues de una escursion al polo, gobernó Tasmania en 1837, y bajo su gobierno Tasmania realizó grandes progresos. Fué muy ayudado en su gobierno por su noble y virtuosa consorte lady Franklin. El dejó la colonia en Agosto de 1843, siendo sucedido por Sir E. Wilmot, que gobernó corto tiempo, siendo revocado por causa de la impopularidad de sus medidas. Sucedióle por corto tiempo Mr. Latrobe, el primer gobernador de Port Phillip. Las dos eras mas notables de la colonia tuvieron lugar bajo el dominio de sir Williams Denison, que comenzó su gobierno en Enero de 1847. La una es la inspeccion de la transportacion en 1853; medida que se obtuvo con grandes empeños y estuerzos y mediante las vivas representaciones de las colonias de toda Australia; y la otro el descubrimíento del oso en Australia, en 1851. Este último hecho ha tenido una decisiva infiuencia en las fortunas de la colonia, conduciendo á un gran exodo de la poblacion que mas ó menos ha continuado hasta hace poco. Otro acontecimiento de importancia fué el establecimiento del gobierno representativo en la colonia. Sir H. Young sucedió á sir W. Denison en el gobierno de Tasmania, siendo el primer gobernador en gefe; desempeñando sus funciones hasta 1855 y gobernando hasta Diciembre de 1861.

Durante esto periodo el telégrafo eléctrico fué introducido; tuvo lugar la division de la colonia en municipalidades; la metrópoli fué iluminada á gas y se iniciaron las líneas de ferro-carriles. El representante vice-regio que le sucedió en 1861 fué el Coronel Gore Browne, permaneciendo en el poder hasta Diciembre 30 de 1868. En ese año, el duque Edimburgo visitó la Colonia. El 1869 el Gobierno cayó en manos de Mr. Charles Ducane: como estadista é hídalgo campesino de Inglaterra, él hizo un gobierno popular y práctico. Durante su gobierno tuvo lugar la apertura del ferroca rril de Launceston y del Oeste.

Al Coronel Gore Browne le sucedió en el Gobierno en 1874 Sir F. Weld, que habia antes gobernado en Australia Oeste. El completó su término de funciones á principios de 1880; siendo sucedido por el Mayor señor G. Strham, ex-gobernador de la Barbadas é Islas de Barlovento, el cual se recibió en 1881, gobernando en su ausencia Sir Francis Smith el Chieff Justice, sucedido por Sir H. Lefroy. La tarifa proteccionista de Victoria afecta sériamente el comercio entre las dos Colonias. Pero Tasmania cuenta en si misma elementos de prosperidad, que mas que bastan para compensar los desalientos artificiales, y el rápido desarrollo de un sistema perfeccionado de agricultura; la estension de las comunicaciones por buenos caminos y ferro-carriles; la vigorosa prosecucion de la minería de oro y de estaño y el influjo de poblacion que debe inevitablemente seguirse, deben necesariamente dar por resultado los elementos indispensables para una grande y permanente prosperidad tanto mas grande y duradero, cuanto de ella solo depende.

La Isla de *Tasmania* es casi igual en estension á Irlanda ó Ceilan, esto es, es una de las grandes islas del globo, si bien no de las mas grandes. Su forma es la de un corazon, esto es, triangular (*Trinacria*), con 170 millas de largo, por 160 de ancho; incluyendo una area de 24,330 millas cuadradas. ó 15,571,000 acres, esclusiva de Lagos é Islas que pertenecen á la colonia, cuyo agregado llega á 1,206,500 acres; formando un total de 16,778,000 acres; ó de 26,215 millas cuadradas. Tasmania se halla situada entre los paralelos de los 40°33, y los 43°39 de latitud Sud; entre los 144°39, y los 148°23, de longitud. Este Gren; encontrándose á la estremidad Sud del continente Anstraliano, del cual se halla separada por el Estrecho de Base. Los mares que rodean la Isla y el Estrecho mismo, son mares ásperos y desapacibles, muy influenciados por las grandes olas y frios soplos de los mares Antárticos. El Estrecho tiene unas 120 millas de ancho. Se ha conjeturado que la Isla puede haber, en las edades geologícas anteriores, formado parte del continente, el cual en esa época ha debido estenderse como todos los continentes, hasta aproximarse á ambos polos, ligado al Asia por la Isla de la Nueva Guinea y las de la zonda y estendiéndose en el Sud hasta muy adentro de los mares antárticos. En efecto, las Islas situadas en el Estrecho forman en realidad parte de un sistema de montañas submarinas que aun siguen bajo las olas, ligando las dos tierras, sumergidas en parte en sus valles mas bajos, como las profundas quebradas maritimas del Estrecho de Magallanes que separan la tierra del fuego de la Penín-

sula SudAméricana; en donde se vé claramente que al hundirse esa parte del nuevo continente, las olas del Océano han invadido las quebradas interpuestas de los Andes, sumergidas por un hundimiento del suelo. Esto se halla de manifiesto sobre todo por los ángulos salientes y entrantes de las montañas en esos brazos de mar improvisados; y por la forma de quebradas alpestres que aun conservan esos brazos de mar; todo lo que es fácilmente reconocible, no por congetura, sinó por una demostracion física, de hechó, que salta á la vista.

Volviendo á Australasia, hasta se ha llegado á suponer sin la menor inverosimilitud que en remotas edades geológicas, Tasmania, Australia y Nueva Zelanda han formado parte de un inmenso continente que se estendia al Sud, hasta Madagascar, y en el Norte segun ya lo hemos indicado, hasta Andaman, Ceilan y la India. Las investigaciones botánicas y comparaciones de los profesores Hooker y Muelles han llegado á confirmar la teoria de la conexion de estas Islas de Tasmania y Nueva Zelanda con Australia; pues la analogia de la Flora de Nueva Zelanda y Australia, y la de Tasmania con ambas, es un hecho en realidad completo y evidente.

Tasmania puede describirse como una bella y buena Isla, rica en caletas y ensenadas, atravesadas por altas cadenas de montañas, llenas de precipicios, laderas y quebradas de un aspecto imponente, elevandose los Casalticos de algunos centenares de piés de altura perpendicular. Por todo se presentan buenos ancladeros y muchos excelentes puestos. Aunque la costa presenta

los mas extraordinarios trastornos y cambios y escenas son mas encantadoras y románticas, por todo ella se ostenta de un carácter levantado y rocoso. Su interior sobre todo es delicioso, al juicio de los ingleses, que aman las montañas y sus frescas mesetas, sus crestas ventiladas y sus pastosos valles; hallándose allí reunidos á su juicio, el clima de Italia, la belleza de los apeninos y la fecundidad de Inglaterra. Montañas y valles, colinas y mesetas, coronadas de altos bosques y las llanuras abundantes en exhuberantes pastizales, ofrecen los aspectos mas variados é interesantes.

Por un clima tanto como por su aspecto, la Colonia de Tasmania es mas inglesa que el resto del grupo Australiano. Esta observacion puede aplicarse tanto á los ragos fisicos de su suelo, como en sus rasgos sociales en los distristos poblados desde mas antiguo. La superficie de la Isla es estraordinariamente quebrada, talvéz tanto ó mas que ninguna otra de las Islas conocidas, formando una sucesion de colonias y valles de mayor ó menor elevacion ó profundidad, picos y quebradas presentando una infinita variedad de escenas, las montañas coronadas de nieve, el espejo de Lagos, la agreste aspereza de las riberas, los espacios desiertos, los valles verdeantes, regados por cristalinas y perenes fuentes; las estensas praderas y la ancha expansion las vegas y de hesas de cultivo, pobladas de esplendidas ó limpias habitaciones, y que son gratos á los ojos del ingles por su subdivision en frondosos *paddocks* ó potreros y en jardines bien cultivados, con cercos de madera y setos, tales como se presentan vestidos los paisages y paddocks de la Gran Bretaña.

Desde los orígenes de su historia Tasmania ha sido poblada por colonos de incuestionable respetabilidad, muchos de ellos establecidos desde antiguo en las tierras que ocupan. Sus posesiones son de diversas estensiones, desde 70,000 acres para abajo. Sus valles y llanuras retornan bien sus sudores al cultivador; habiendo una vasta área de tierra de pastos; pero en algunas partes de esta tierra, el suelo es pobre, y el carácter escabroso del pais impide su utilizacion con objetos de cultivo.

La principal ciudad de este interesante país es Hobart, situada á los pies del Monte Wellington; hallándose situada en la ríbera oriental del rio Derwent; poseyendo tambien otra ciudad no menos importante, la de Launceston, á la estremidad del Estuario del Teunar, formado por la juncion de los rios North y South Esk.

Dado á conocer el país en sus rasgos generales, pasaremos á dar una idea de su *Orografia* y de su *Hydrografia.*

La configuracion de Tasmania segun se ha visto, es de un carácter eminentemente altanero, quebrado y montañoso; presentándose á la vista en rápida sucesion estrechos y profundos valles, estensas zonas de país ondulado y llanos abiertos ó mejor altiplanicies de limitada estension.

En el conjunto montañoso y quebrado de la isla, es fácil reconocer la culminancia de los principales sistemas ó cadenas de montañas que recorren la isla de Norte á Sud en toda su estension; el Tier Oriental, que se puede decir es una continuacion de la gran Cadena Divisoria que atraviesa toda la Australia Oriental; como en

nuestra Tierra del Fuego, el Monte Sarmiento y las crestas que lo siguen son una continuacion de los Andes Patagónicos.

Este relieve geográfico notable es casi una prueba de que en una época geológica anterior, Tasmania ha formado parte del continente Australiano, y el Tier Occidental que se proyecta cruzando toda la isla por su centro y del cual divergen varias cadenas subalternas, como del esqueleto de una espina dorsal divergen las apofisis oseas que se ligan con las costillas, porque el hombre es una imágen de la tierra que habita y todo él un reflejo del mundo á que pertenece. Estos dos sistemas se hallan separados por el distrito central, al través del cual tienen lugar las comunicaciones entre el Norte ó el Sud de la isla.

El Tier Oriental ó Cadena Divisoria, circuitoria en su curso y formando á manera de una Z al través de toda la isla, presenta una altura media de 3,750 piés, encontrándose á la distancia media de 40 millas del mar.

La altura media de nuestros Andes del Sud es de 7 á 8,000 piés, mas del doble; y su distancia media del mar, del lado de Chíle de mas de 100 millas. En Tasmania, esta cadena ó Tiers corre paralela con la costa Oriental, presentando como elevaciones culminantes, los nevados picos Row Tor de 3,895 pies de elevacion; el Mount Barrow de 4,644 pies; el Mount Victoria de 3,964 pies; el Ben Nevis de 3,910 pies; el Ben Lomond de 5,010 pies; el Monte Nicolás de 2,812 pies, y el Monte Brown de 2,598 pies. La Cadena Occidental se compone de una elevada altiplanicie, con una ele-

vacion media de 3,000 pies sobre el nivel del mar, en el centro de la isla donde se hallan aglomerados todos los grandes lagos de esta Suiza Austral, y de la cual divergen numerosos apofisis ó cadenas secundarias en todas direcciones, escepto hácia el Este; disposicion que ha permitido establecer comunicaciones terrestres entre los dos estremos de la isla, el Norte y el Sud.

Forman los relieves de este Tier ó meseta Occidental los siguientes picos: Table Mountain, de 3,5.6 pies de elevacion; Millers Bluff, de 3,077 pies; Dry Bluff, de 4,257 pies; Quamby Bluff, de 4,060 pies; Monte Ironstone de 4,736 pies; Monte Cradle, de 5,069 pies. Es el pico mas elevado de la colonia. A estos siguen como continuacion del sistema principal, el Du Cane Range, el Monte Olimpo, el Monte Humboldt, el Monte Hugel, de 4,700 pies; el Monte William, de 4,360 pies y el Monte Hobhouse de 4,031 pies. Entre las Cadenas y Picos divergentes se cuentan, en el Norte, el Mount Roland de 4,047 pies; Black Bluff de 4,381 pies; el Pico Valentine, de 3,637 pies. En el Oeste el Monte Dundas, de 3,922 pies; el Monte Murdisson, la Sierra Eldom, de 4,789 pies; el Frenchman's Cap, 4,756 pies.

En el Sud se halla Wyld's Cray, 4399; Mount Field, 4721 pies; Monte Ana, Sierra Arthur, 3,668 pies; Monte Pictor, 4,340 pies; Monte Wellington 4,166 pies; Pico de Adamson 4,017 y Monte La Perouse, 3,800 pies.

Comenzaremos la revista *Hidrográfica* con las Islas, Peninsulas y cabos; siguiendo despues con las Bahias, Puertos, Rios y Lagos. Las principales Islas pertene-

cientes al grupo de Tasmania son en número de 55. El grupo Fourneaux, en la estremidad oriental al Estrecho de Bass, incluye la Isla Flindess, con una area de 513,000 acres; y la Isla Clarke 20,000 acres. Cerca de estas se halla la Isla Campbell y el grupo de Kent. Estas Islas se hallan habitadas por personas que ganan su subsisiencia con la pesca de focas y la fabricacion de conservas de un anade acuática llamada pájaro carnero, especie de pajaro niño. Segun el censo de 1881 son el número de 153 varones y 126 mugeres. Muchos de ellos son mestizos descendientes de matrimonios entre pescadores Ingleses y negros aborigenes.

En el Oeste del Estrecho de Bass se hallan: Kings Island, con 272,000 acres; esta isla se ha hecho temíble por los numerosos naufragios que han tenido lugar sobre sus inhospitalarias riberas, con especial el navio *Neva* en que perecieron 392 mugeres de 300 que venian entre emigrantes y convíctas; y al del *Cataraqui*, en que perecieron 413 almas de 423 que venian; háse erijido un faro en su costa mas peligrosa; y un segundo Faro en Currie Harbour; y la Isla Robin, con 34.000 acres; y las Islas Hunter. Otras Islas de importancia son:—Isla Waterhouse; Swan Island; Isla Schonten, con 7,000 acres, Isla Maria, con 24,000 acres; Islas Bruní, Norte y Sud, 90,000 acres. En la Isla South Bruni fueron concentrados los negros Indigenas bajo la direccion de Mr. Robinson; por último las Islas Slopen, Franklin y Huon.

Peninsulas hay varias, contandose en la costa oriental, Treycinet Peninsula, cuya ribera Oriental se halla bañada por las aguas del Ouster Bay; en el Sudeste, la

Peninsula Forestier, ligada á la Isla principal por la garganta de East Bay. La peninsula de Tasman es una continuacion de la Forestier y se halla ligada á ella por la peninsula Eagle Hawck. La peninsula de Ralph Bay, se halla tambien en la costa Sudeste de la Isla, proyectandose dentro de Storm Bay.—Siguiendo con los cabos en las costas del Norte, del Oeste y del Este se hallan los siguientes:—Cabo Gríms, circular Had; Rock y Head; Table Cape; Port Sorell Point, Punta Flinders; Stony Head; Punta Water House y Cabo Portland. En la costa oriental se hallan:—Cape Naturaliste; Punta Eddistone; Punta Santa Helena; Long Point; Cabo Tourville, y Cabo Bougainville: en la costa Sud se hallan: Cabo Pilar, Cabo Radul Tenman Had, Cabo Bruni, Cabo Sudoeste. Sobre la Costa Occidental se hallan: Cabo Rocky, Punta Hibbe, Cabo Sorell, Sandy Cape y West Point.

Pasando ahora á la Hidrografía, propiamente dicha, ennumeraremos las principales *Bahías y Puertos*.—Desde luego, Tasmania tíene un desarrollo de 800 millas de costas. Su ribera Occidental es culminante, rocosa é inhospitalaria; pero existen por lo menos tres puertos accesibles.

Las principales ensenadas ó puertos son, en la Cósta Oeste: Puerto Davey, muy frecuentado por los buques balleneros; Rio Preman y Puerto Macquarie. Un vapor recorre desde Launceston la costa noroeste; esta region es accesible al tráfico en toda estacion; y hay abundancia de buen suelo y de bellos bosques que aun aguardan las empresas del hombre industrioso. En la costa Norte se halla Hauley; en Codcular Head,

la Bahia del Emí; Port Frederich á la embocadura del Medrey; Puerto Sorell; Puerto Dalrymple, en la embocadura del Tamar; Bahia Anderson, Bahia Ríngarooma y Waterhouse Roade, entre las dos Bahias últimamente mencionadas. En la costa Occidental: la Bahia George; Oyster Bay; Prosser Bay; Spring Bay y Fortescue Bay. La parte Sud y Sudeste de la Isla se halla cuajada de Bahias y Ensenadas seguras; siendo las principales: Port Arthur; Stórgn Bay; Norfola Bay, Frederech Henry Bay, Canal derde Eucas Caux, Port Esperance, South Port y Recherche Bay.

Tasmania se muestra digna del parangon que de ella hemos hecho con la Suiza, siendo una region verdaderamente Alpestre, por la posesion de numerosos y pintorescos *Lagos*, empozados entre los valles y cuencas de las Montañas centrales, á una altura media de 3000 piés y con una área reunida de 170 millas cuadradas, que sirven de alimento al gran número de Rios que desagüan los falderios del Sudeste de la Isla. Los mayores son el gran Lago y el Lago Sorell. El primero es de unas 12 millas de largo y presenta una área de unos 28,000 acres cuadrados de superficie; mientras el último es algo menos y solo cubre unos 17,000 acres. Los Lagos Saint Clair, Arthur Laquey Lago Echo, son casi de la misma estension, presentando áreas que varian entre 8000 y 12,000 acres; habiendo además muchos otros Lagos menores y depósitos formados por los torrentes de las montañas. Los mas de ellos son en estremo profundos, situados en cuencas rocosas, y deben su orígen á la accion de las mismas causas, que han contribuido á formar los magníficos

Lagos de los Alpes Europeos y Andinos, de Escocia, Inglaterra, Gales, Irlanda; lo mismo que de otros paises montañosos de la zona templada. La zona tórrida presenta tambien sus altiplanicies Paradisiacas cubiertas de magníficos Lagos, como los del Africa Central y de Venezuela; pero estos son debidos á la accion de causas diversas y opuestas; y su aspecto, naturaleza y clima es tambien diverso.

Tasmania abunda además en Rios, á menudo adornados con preciosas cataratas, sinuando en su tortuoso curso entre las mas agrestes y pintorescas escenas y por entre altas cimas nevosas y en medio de magnificas selvas y bosques. El mayor de los Rios es el Derwent, que tiene 130 millas de largo, el cual inicia su curso en la altiplanicie central del Lago de Saint Claix, recibiendo durante su curso las aguas de los siguientes afluentes:— el Río Florentino; el Broad; el Russel; el Styx, el Nive; el Dee; el Ouse; el Clyde; el Jordan. El Tamar, formado por la confluencia de los Rios el North y South Esk en Launceston, llega á constituir un bello y prolongado Estuario, como esos que en España denominan *Rios*.

Los afluentes del South-Esk son el *La ke River*, el Rio Macquarie, el Rio Quamby y otros de un volúmen menor. El único tributario del North-Esk, es el Rio San Patrich. Además del Tamar los siguientes rios entran en el Estrecho de Bass.—El Euni, el Blyth, el Leven, el Forth, el Don, el Mersey y el Rigarooma. Al Este, la línea del *divortia aquarum*, se halla demasiado próxima á la costa, y solo pueden formarse corrientes muy pequeñas é insignificantes, hasta llegar á un pun-

to en que el suelo se ensancha por una entrada, y que el Rio Swan aprovecha para sinuar y estenderse. Este y el pequeño Rio Swan de Port-River, derramándose en Oyster Bay, junto con el Rio Prosser y el Rio Coal en el Sudeste, corriendo este último al promontorio de Citt-Walter. Además del caudaloso Rio Derwent, la costa Sud posee el Rion Huon, con su tributario el Rio Picton, que es corto, pero navegable y tiene un magnífico estuario. En el Oeste los siguientes rios descienden al Océano: el Rio Devey, que cae en el Port-Devey, los Rios Gordon y King, que penetran en el Puerto Macquarie, y los tributarios del primero, entre los que se cuentan el Wedge, el Denison, el Serpentine y el Francklin; y el último, el Surprise, el Rio Pieman con sus afluentes, el Macindosh, el Huskisson, el Coldstream, el Murchison y el Donaldson, y en la costa Noroeste el Rio Arthur, con sus tributarios el Hellyer y el Horton.

El clima de Tasmania tiene para los ingleses muchas ventajas sobre todas las otras regiones del continente Australiano, y por eso ellos lo llaman el jardin y el *sanatorium* del Sud. Debido á su límitada área y á su superficie en estremo quebrada y desigual, una considerable elevacion con el correspondiente cambio en la temperatura se obtiene donde quiera con solo subir ó bajar unas pocas cuadras. Mientras aún conserva el pleno calor estival que es debido á su latitud, aumentado á veces por los cálidos soplos que vienen atravesando los despoblados Australianos desde el Norte; sin embargo, las noches son siempre frescas, como corresponde á una posicion tan avanzada en el hemis-

ferio Austral, igualmente que al hallarse dominada por altas montañas coronadas de nieve en medio de las influencias refrigerantes de los mares Antárticos. La temperatura media de Hobart es de 54° 30' Fahr. La temperatura media del estío es de 62°, que suele alcanzar á veces al máximo de 100°, 105° y aun 110° Fahr, mientras la del invierno es de 47° Fahr. con un mínimo rara vez inferior á los 29°, si bien en las mesetas y alturas superiores de 2,000 piés suele descender á 18° Fahr. bajo el punto de congelacion, produciendo hielo de un considerable espesor. En tales condiciones, el clima es, pues, notable por su suavidad; hallándose por su posicion geográfica y sobre todo por su esposicion y configuracion, apartado de los estremos del calor y del frio. Los estíos jamás llegan á ser desagradablemente ardientes; pudiendo llevarse ropa de lana durante todo el año, circunstancia inestimable para Europeos, sobre todo para ingleses, acostumbrados á vestir lana en todo tiempo, dentro y fuera; y que sudan y se debilitan enormemente en toda Australia, aun bajo sus mas ardientes latitudes. En el invierno, el frio jamás llega hasta congelar la tierra aun en las mesetas mas elevadas, y los trabajos agrícolas pueden seguirse sin interrupcion en todas las estaciones. Algunos parages de la costa septentrional de Tasmania, aseguran los Ingleses, poseer el clima de Cheldenham en estio; y el de Argel, Sicilia ó Nueva Orleans en invierno. Launceston se asemeja á la Rochelle en estio y á Lisboa en invierno. El clima del Sud se asemeja al de Augsburgo ó Zautzig en estio y al de Smirna en invierno. Estas son apreciaciones inglesas, y si esta es la verdad, es una maravilla escep-

cional esta tierra de Tasmania. En la misma latitud, nuestra Patagonia es insoportable por el frio en invierno y por el calor en estio. Pero mucho me temo que los Ingleses siempre forrados en franela, exageren la dulzura de los veranos y la suavidad de los inviernos Tasmanianos, que es el clima de su predileccion en Australia. Los parages abrigados por las montañas son en realidad muy templados; pero los espuestos á los récios vendabales de los mares Atlánticos, no deben ser tan atemperados como se pretende, para los que no viven forrados en franela. Como quiera, segun los Ingleses, las condiciones climatéricas de la Isla pueden estimarse por su rica flora; aunque nuestra Tierra del Fuego, segun Bove, tiene una bella flora y no por eso deja de ser un clima desagradable; la buena salud y vigor que disfrutan los animales indígenas, la disfrutan tambien las vacas de los Highlanders; y no se puede decir que la tierra del *porridge* sea un paraiso por la dulzura de su temperatura. Por lo demas Tasmania como todos los paises frescos de uno y otro hemisferio es notable por la baja tasa de su mortalidad, sobre todo en los párvulos y niños. La mortalidad de párvulos en los 5 años entre 1869 y 1874 solo alcanzó un 9,45 o[o; ménos de 1 en 10 de los recien nacidos: la mortalidad de niños de ménos de 5 años en el mismo periodo, no pasó de 28,8 o[o de las defunciones de todas edades; la tasa de de funciones en 1000 personas de todas edades no pasó de 3.87 en el año. La tasa general de defunciones en Tasmania para todas las edades en el año 1881, fué de 16, 17 por 1000 de poblacion: casi 1[3 de estas defunciones fueron de personas

de 60 años para arriba. La causa asignada al mayor número de defunciones es generalmente la vejez.

En Tasmania rara vez cae nieve en los distritos poblados y jamás se conserva en el suelo, escepto en las mesetas elevadas del interior. Asi, mientras en Hobart la níeve es rarísima, aun en el rigor del invierno, en Mount Wellington, á cuyas faldas se halla esta ciudad la nieve y los glaciares coronan las alturas no solo en el invierno, sinó aun en el estio; pero nosotros tambien bajo el ardiente clima de Tucuman, tenemos el nevado Aconquija, que conserva sus hielos sobre los bellos horizontes tucumanos, formando contraste con el calor tórrido do los valles. Pero el Aconquija tiene 15,000 pies de elevacion (4,800 metros), mientras Mount Wellington solo tiene 4,166 pies. Los vientos son frecuentes en Tasmania y á menudo de una gran violencia; pero las tempestades de truenos y relámpagos son raras, como en el sud de Chile. La pureza de la atmósfera, si hemos de atenernos á las indícaciones del Ozonómetro, es muy grande y el aire muy oxigenado, y por consiguiente, las enfermedades zymóticas tienen muy poca parte en la mortalidad general. Los cálidos vientos del Noroeste, que traen su orígen del seco Continente Australiano, suelen llegar á Tasmania, pero muy suavizados y atemperados por su contacto con las puras y frescas columnas de aire de los mares é islas Australes.

Su clima es decididamente refrigerante para los ardientes temperamentos Australianos y tambien tonificante. Durante todos los meses del estío se sienten brisas alternadas de mar y tierra cada 24 horas;

lo que produce el efecto de refrescar la atmósfera aun en los días mas cálidos. Los vientos prevalentes son los del Noroeste,deliciosos en esa latitud, refrescados por el mar, mientras son tan desapacibles y desagradables en el resto del mundo Australiano, y los vientos del Sudeste, como en Sud-América. Aquí las estaciones se hallan mejor marcadas que en el Norte. Setiembre, Octubre Noviembre son los meses de primavera, en cuya época el cielo se muestra brillante y claro, con una tempe ratura media de 54° Farh. Diciembre, Enero y Febrero son los meses de estío, durante los cuales hay pocos aguaceros, la temperatura media es de 62°. Marzo, Abril y Mayo son los meses de Otoño, la estacion mas agradable del año en estas regiones, con una temperatura media de 47° Fahr. La temperatura media del año, tomada de observaciones durante 30 años, de 1841 á 1875, es de 55° 41' Fahr. La altura media del barómetro durante el mismo período, fué de 29:821 pulgs., la lluvia media durante el mismo período de 24.09 pulgs. y el número medio de dias lluviosos fué de 143.35, siendo los vientos prevalentes del N. O. y del S. E. El dia mas largo es de 15 hor. 12', el mas corto de 8 hor. 48'.

Pasando ahora á la flora, la mayoría de las plantas de Australia son comunes tambien á Tasmania, con especial la flora de Victoria. De las 1063 especies de plantas de flor que cuenta Tasmania, solo 280 no son Australianas, y solo 22 géneros y 267 especies son peculiares de Tasmania. Los árboles mas vastamente difundidos en estas regiones, son las diversas especies de la familia eucalíptica. Tambien las acacias se hallan muy

difundidas, pero no tanto como los eucaliptus, que son las especies dominantes, siendo las que producen las maderas consumidas en estas Colonias. El *eucaliptus globulos*, el mas conocido y popular entre nosotros, es oriundo de Tasmania y el mas difundido en esta Isla, en donde alcanza alturas de 350 piés, con una corpulencia correspondiente del tronco.

No es estraño que este arbol se desarrolle tambien en Buenos Aires, que tiene un clima análogo al de Armenia. Las vastas selvas de la parte Occidental de las costas Norte y Sud, han sido grandemente esploradas por sus maderas; y en las primeras la obra del desmonte progresa rápidamente. Pero la mayor parte de la mitad Occidental de la Isla se halla completamente inhabitada, su suelo, clima é inaccesible posicion ofreciendo poco atractivo para la colonizacion. Con el tiempo los Tasmanianos comprenderán como han comenzado á deplorarlo los Norte-Americanos, que la completa devastacion de de los bosques, léjos de ser un bien es un mal, que se traduce en secas é inundaciones espantosas. El palo negro(*Acacia melonodylon*) y el pino Huon (*Dicrydiun Franklinii*) producen tambien valiosas maderas, que junto con las duras maderas de la familia del Eucaliptus son exportadas para las colonias vecinas. Una especie de haya (*Fagus Cunninghani*) conocida localmen te con el nombre de *myrthe*, y que se desarrolla con gran profusion en algunas partes de la Isla, produce tambien una madera en estremo útil y valiosa; habiendo además muchos bellos arbustos y plantas que no se distinguen sin embargo por la belleza de sus flores que son pequeñas é inconspicuas.

Todos los árboles frutales del norte de Europa se desarrollan con gran exuberancia y producen abundantes frutos; y la industria de los dulces de frutas (*jams*) que es una de las principales de la Isla (dulce de pacotilla, detestables para nuestro gusto Español, siendo generalmente agrios y fermentados y con muy poco del aroma y sabor natural de la fruta, que debe conservarse siempre en todo buen dulce); la industria de la fabricacion de dulce en grande escala, decimos, aumenta todos los años, exportándose una considerable cantidad para las colonias continentales de Australia. En las Provincias Argentinas, se hacen en general dulces esquisitos, que podrian ser el objeto de una estimacion y de una exportacion merecida, si nuestro abandono no neutralizase esta fuente de produccíon. En Australia los dulces del comercio se espenden en tarros de lata de una y dos libras bien etiquetados. No abrigamos duda de que los dulces Argentincs merecerian la preferencia en todos los mercados, pues son superiores á los mejores dulces del extrangero. Llamo la atencion de nuestros especuladores y comerciantes al respecto. Este es un ramo de comercio digno de ser esplotado, como el de los vinos. La Flora tasmánica cuenta 1100 especies de plantas conocidas y de estas 1000 por lo ménos son indígenas; 22 géneros y 270 especies son, segun hemos dicho, peculiares de la Isla; su flora es asimilable á la de los terrenos mas elevados de Victoria; si bien el *Eucalyptus glóbulos* ó gomero azul, que es indígena de esta Isla, se presenta mejor desarollado en Tasmania. En las innumerables quebradas y faldas de las montañas Tasmánicas, el helecho arboreo se desarrolla con extrema abundancia y belleza.

Con respecto á la Fauna de Tasmania, el kangaroo, el lobo tigre ó hiena nativa (*Thylacinus cinocephalus*) y el diablo de Tasmanía (*Sadcophylus urrinus*), son los mayores, y los dos últimos los mas destructores y funestos para los rebaños de los colonos, cuyas tierras de pastoreo se hallan próximas á las montañas boscosas en que tienen sus cubiles estos animales. A mas de estos se cuentan el wallaley, el opossum, el wombat, la nutria, el platyno (*ornithoryncus paradorus*) el gato tígre (*Dasyurus maculatus*), el bandicoot, el kangaroo raton y el puerco espin, hormiguero (Echidua). De los mamíferos Australianos, la mayoría son nocturnos en sus hábitos. Existen unas tres especies de serpientes, pero todas son venenosas. De los otros reptiles se cuentan iguanas, lagartos, escorpiones, tarantulas, tortugas, etc. Los insectos abundan, conociéndose 270 especies con sus nombres. La mayoría de las aves de Tasmania son idénticas con las del Continente Australiano, hallándose distribuidas con abundancia en toda la Isla. El emú, que aún vive en el Continente, es una especie estíncta en la Isla; lo mismo el cisne negro, que rara vez suele verse. En suma, se cuentan en general unas 270 especies de animales indígenas de la Colonia, inclusas 26 especies de mamíferos, de las que 12 son peculiares de Tasmania, 156 especies de aves (170 segun Gould), 6 especies de lagartos, 3 de víboras, 1 de sapos y 21 especies de pescado de agua dulce. Como se vè, las especies aladas se hallan abundantemente representadas, tanto en las especies terrestres como en las acuáticas.

Perteneciente á estas últimas se conoce una especie

de Puffin (*Puffinus brevicandus*) conocidos en el pais con el nombre de pájaro carnero, el cual frecuenta algunas de las islas al Norte de Tasmania en cantidades innumerables, siendo esterminado por docenas de miles por el interés de su aceite y para servir como alimento á los isleños mestizos. Las aves y animales de caza son abundantes y se hallan hoy protejidos durante la estacion de la cria por una ley del Parlamento local.

Pueden ennumerarse entre las aves tasmanianas; Cakatus (*Cockatoos*) grajos, urracas, alcones blancos, cuervos, águilas (*Aquila audax*). gavilanes, buhos. *more porks*, minas, codornices, palomas bronceadas (*bronze-winged Pigeons*), probablemente de una especie conocida en el Atacama chileno; el cacato blanco (*Cacatua galerita*), loros, cotorras, *trushes*, petirojos, pájaros diamante (*Diamond birds*), alondras, picaflores, reyezuelos azules (*blue wrens*), tijeretas (*five tails*), el flautista del arenal (*sandpipers*), picos rojos y muchas otras. Entre las aves acuáticas de los lagos, lagunas y litoral marítimo, se pueden citar los cisnes, las agachonas (*suipes*), las garzas, los alcarabanes, las ánades, los *teal.* los *teru*, los penguines, los petrels, los pelicanos, las gaviotas y los buzos.

Entre los peces de agua salada de Tasmania, se cuentan el pejerey, el *trompeter*, el *flownder*, el garfish y el gornett. Los principales pescados de agua dulce son la anguila, el pejenegro, el *mullet* ó arenque fresco, la trucha, la lamprea. Las ostras y demás mariscos son abundantes, lo mismo sucede con los cangrejos y otros crustáceos. Además, muchos animales y aves han sido introducidos y aclimatados con éxito;

una de las mas desgraciadas de estas importaciones ha sido la de los conejos, que se han convertido en una séria plaga, que ha necesitado una ley de la Legislatura para estirparla é impedir arruine la industria agrícola. Este mal es para nosotros incomprensible y solo hemos llegado á cerciorarnos de él cuando al pasar por los países infestados veíamos bandadas de grandes conejos grises huir á uno y otro lado del camino al ruidoso paso de la locomotora.

Entendemos que el conejo es un animal indigena de Europa, ó por lo ménos de España, hasta el grado que el nombre mismo de la peninsula Española, Iberia, se deriva de la palabra punica *Iber*, conejo. El conejo español es tan bello como fecundo. El ha sido introducido en Buenos Aires y en todas las ex-colonias Españolas; pero en ninguno de esos paises se ha convertido en una calamidad pública, que sepamos. ¿Será que el clima de Australia es eminentemente favorable á la multiplicacion de las animales saltones, como las familias del kangaroo y del conejo? como quiera si esta aclimatacion ha tenido su costado malo, tambien ha tenido su costado bueno. La trucha morena, por ejemplo análoga á la trucha de los Lagos Argentinos de Cuyo, ha sido aclimatada, y hoy este delicado y sabroso pescado abunda en los rios, habiendo los esfuerzos para aclimatar el salmon obtenido el mismo buen resultado. Como trece años y algunos capitales se han empleado en estas tentativas.

Pasaremos ahora á la formacion geológica y suelo de Tasmania. La gran cadena de montañas que atraviesa casi toda la Tasmania central, pertenece á la formacion

del trays, piedra verde ó serpentina que todos estos nombres tiene y en su solevantamiento ha eruptído al través de rocas mas recíentes de arenacea, de pizarras arcillosas y de calcáreas que antes se le sobreponian; y que se encuentran hoy en torno de sus bases y de sus depresiones en cantidades tan vastas que hoy cubren una considerable estension del pais.

Las rocas de los paises situados sobre las costas Este y Sudeste, se forman respectivamente de granito y cuarzo asocíados con vastas cantidades de rocas micaceas. Un respetable escritor describe como sigue la conformacion física de la Isla:—«Tasmania puede decirse con propiedad se halla enteramente ocupada por una red de sistemas ó cadenas de montañas llamadas en el pais Tiers; y las cuales encierran en sus mallas una multitud de pequeños valles y llanos. En dos ó tres lugares se llega á la altura de cinco mil piés habiendo muchas que alcanzan la altura de cuatro mil.

En un bello dia, desde la estremidad Nordeste de Tasmania, se puede contemplar todo el sistema que se prolonga materialmente en línea continua y sinuosa al través del Estrecho de Bass, por la línea curva de las elevadas y escarpadas Islas que conducen derecho hasta el promontorio de Wilson. Desde ese punto la cadena se continúa en el interior de Nueva Gales del Sud, alcanzando su mayor elevacion en el Monte Corcrusko. En la parte nordeste de Tasmania, el granito y las rocas metamórficas se presentan en grandes masas; y aun en mayores cantidades en toda la estension del angulo Sudeste de la Isla.

Estas rocas tambien se manifiestan en otras posiciones

hácia el centro y tambien en la costa del Norte. El resto de la isla parece componerse de una grande interseccion de cadenas de trap ó serpentina (*greenstone*), encerrando valles y llanos de la formacion primaria ó palaozoica.

La cadena hácia el Cabo Saint Clair y el Frenchman's Cap, se halla coronada en su mayor parte por desnudas y escarpadas cimas de rocas de sienita y cuarzo. El monte Wellington se compone principalmente de serpentina (*greenstone*) maciza. La accion volcánica se halla muy marcada en diversas partes de la isla, prevaleciendo las rocas igneas y volcánicas».

En un informe muy bien escrito y recientemente publicado sobre la Colonia, se díce:

«Las tierras agriculturales de la colonia pueden distribuirse en tres clases, á saber: Depósitos aluvionales, arcillas terciarias y suelos margosos, derivados de la descompsoicion de diferentes clases de basaltos. En su estado vírgen algunas de estas tierras son maravillosamente productivas; pero la feracidad del suelo ha estimulado un sistema de cultivo irregular que há venido á parar en definitiva en la deterioracion del suelo. Este cultivo salvaje (de *rapiña*, como lo llama con propiedad *La Prensa* de Buenos Aires) desatendiendo las leyes de la rotacion de las cosechas, se empeña en no tener consecutivamente sinó una sola, la mas agotante de los jugos de la tierra, el trigo; que alternado con otras cosecha sucesivas, es fuente de fecundidad, pero que impuesto sin descanso al suelo por una série de años, lo aniquila y empobrece.

Los distritos pastoriles abiertos se hallan admirable-

mente adaptados para la cria de ovejas, que suministran á los mercados de Lóndres las lanas mas estimadas. Sin embargo, en Tasmania se nota una gran variedad en la naturaleza del suelo, segun las localidades. En algunos parajes es pobre, con apenas bastante *aluvium* para el cultivo; en otros es extraordinariamente rico, produciendo espléndidas cosechas á pesar del imperfecto sistema de su cultivo.

La altiplanicie central ofrece una gran estension de bellos pastos, y el suelo aluvional de los valles y llanuras bajas, derivado principalmente de la desintegracion de las rocas del trap, es en estremo feráz.

Por regla general, todos los granos europeos, hortalizas y frutas pueden cultivarse y obtenerse en perfeccion; y aun en ciertas localidades favorables, hasta las plantas tropicales se producen. El trigo y cebada de Tasmania tienen adquirida una merecida reputacion, aunque en comun con otras colonias australianas, los cultivadores han tenido mucho que sufrir en estos últimos años de los destrozos del tizon ó polvillo, y en una ó dos estaciones las heladas han afectado materialmente las cosechas.

Respecto al suelo, en general, puede decirse que la formacion basáltica prevalece en regiones no interrumpidas sobre toda la isla, formando generalmente una buena tierra friable, fácil de trabajar en una esposicion seca, adecuada para toda clase de sementeras; formando tambien un suelo excelente para los pastos artificiales y para el *clover*. Otra clase de suelo y mas durable para las cosechas repetidas es el suelo arcilloso aluvional superpuesto sobre las numerosas vegas de los

rios y prevalente en algunas localidades hasta en la falda de las colínas y en las altiplanicies de los paises quebrados por manchas irregulares. Esta clase de suelo produce espléndidos y permanentes pastos. La tercera variedad la compone una marga arenosa de una naturaleza, fácil de labrar, y es el suelo que mejor trigo produce, pero no puede sustentar pastos y el trebol *clover* por una série de años». Se asegura que el suelo, en el pais de Ringarooma, es con especial fecundo, formando una marga color chocolate, de una gran profundidad.

La únıca y verdadera dificultad en el camino del cultivo son los densos bosques que cubren la tierra.

Divisiones y subdivisiones politicas y administrativas.—Tanto con los objetos espresados arriba, como para constancia en el departamento de tierras, la colonia se halla dividida en condados, subdivido á su turno en parroquias.

Se cuentan 18 condados á saber:—Dorset, Coinwall, Devon, Wellington, Russell, Montagne, Lincoln, Westmoreland, Somerset, Glanorgan, Pembroke, Monmouth, Cumberland, Franklin, Montgomery, Arthur, Buckinghan, Kent. Con objetos electorales para la representacion en el Parlamento, la Colonia se halla dividida en distritos electorales, á saber, 13 para la eleccion de miembros del consejo Legislativo y 23 para la Asamblea ó Cámara Popular. Se halla ademas admi. nistrativamente distribuida en distritos de caminos, para velar en la preservacion de las comunicaciones internas; y en Municipios para los objetos del Gobierno pro-

pio (*self governement*) local. Se cuentan 19 municipalidades rurales, cada una con su *Warden* ó Presidente y una suficiente policia local, sin incluir á Hobart y Launceston que tienen sus arreglos municipales peculiares. Se cuentan ademas 10 distritos de Policía. El area de las 21 municipalides es de 7,506,637 acres. La tasa de los impuestos municipales destinado al propio gobierno, varia de 7 pequines á 1 chelin por cada lb. est. de renta en las municipalidades rurales (de una 40ª á una 20ª parte de la renta) hasta 2 y 3 chelines en Hobart y Launceston, las capitales de la Isla que se adornan todos los años para recibir en la bella estacion, los visitantes de las otras colonias que vienen á disfrutar en el estio, de la salubridad y frescas brisas de la Isla. La renta anual rateable de todos los municipios se elevó en 1881 á mas de 600,000 lb. est. (mas de 3 millones de duros); produciendo una entrada por valor de 94,179 lb. est; siendo el gasto de lb. est. 85,086.

La poblacion de Tasmania el 31 de Diciembre de 1881 era de 118,923 habitantes; de los que 62,662 varones y 56,043 mugeres. Durante dicho año se enrejistraron 3,739 nacimientos; 1832 defunciones y 840 matrimonios. Estas cifras dan un progreso natural de la poblacion de 1907 almas por año; á lo que añadiendo la inmigracion, la tasa de aumento anual llega á 2000 almas mas ó menos. Asi la poblacion en 1882 fué de 121,000 almas; y en 1883 de 125,000 almas. Las profesiones, oficio y ocupaciones de esta poblacion fueron en 1881:—Ejército y marina 225; artesanos y mecáni-

cos 8593; empleados civiles 765; clerigos 200; Domésticos y criados 8 ,419 agricultores 6,050; peones labradores de chacras 13.000; buhoneros 200; abogados, incluyendo procuradores, escribanos etc. 91; abastecedores pantentados 500; changadores, peones de toda especie 4,500; comerciantes por mayor y banqueros 132; mineros y labadores de oro 240; Doctores en medicina 100; ganaderos 750; maestros y maestı as de escuela 710; almaceneros y tenderos 1300; marineros y demas en conexion con la marina 1000. Las restantes profesiones son demasiado numerosas para ser clasificadas y comprende industriales de toda especie, manufactureros, dependientes, tipógrafos y otros. En lo que respecta á nacionalidad 90,000 eran criollos; 28,500 Ingleses Europeos; 800 alemanes; 400 de otras nacionalidades Europeas; 141 Norte-Americanos; 400 Hindustanis; 800 chinos; 300 nacidos en poseciones Inglesas; 207 nacidos en el mar y 400 de origen ignorado. El total número de habitaciones y casas era de 25,529, de las que 10,000 de piedra ó ladrillo; 14,000 de madera, hierros ó tablas y yeso; 1000 chozas; 181 casas de lona y el resto de materiales no especificados.

De estas casas 23,670 ocupadas; 1.533 vacias; 138 en via de construccion; y á mas 27 grandes almacenes y depósitos y otros edificios análogos y 161 tiendas de campaña habitadas. Habian además 878 edificios no destinados para habitacion.

Respecto á la poblacion aborigenal de la isla· su estado es tan salvaje y atrasado, que ni tradiciones conservaban de su orígen ó procedencia, en lo que se han mostrado inferiores á los Mahoris, que por lo menos

han conservado algunas tradiciones de su procedencia. Esta es una prueba mas entre muchas otras, de la efectividad dela evolucion humana, que se manifiesta en diversos grados de perfeccion y adelanto, segun las razas. Los ingleses creen que los negritos de esta isla, forman parte de una raza de gran antiguedad, muy anterior á la raza nativa del continente Australiano. Es probable que esta raza ya hoy extinguida, pertenezca al mismo tronco que los Hotentotes del Cabo y que los Hobas de Madagascar.

En la actualidad ya no queda un solo descendiente genuino de ellos, solo quedan algunos mestizos. El último individuo de sangre pura de esta raza, era una vieja llamada Trugamini ó Lalla Rookh, la cual murió en Mayo 1876 á la avanzada edad de 73 años.

William Lanne, el último varon de esta raza, llamado King Billy, murió en Hobar en 1869 de edad de 34 años. Cuando el primer establecimiento de la colonia, los aborígenes llegaban á algunos miles, probablemente de 4 á 5,000; pero desde la época de la matanza de Risdon en 1803, hasta 1832, hubo una guerra sin cuartel entre ellos y los colonos. En 1830 se hizo una tentativa en escala gigantesca llamada la *Linea*, para acorralar á los aborígenes en un ángulo de la isla; la medída falló, pues no se capturó un solo indígena; pero la exhibicion y aparato de tan numerosas fuerzas debió tener alguna influencia sobre los cortos alcances de los negros, conduciendo hasta cierto punto á los triunfos del pacificador Mr. Robinson.

En el año de 1830 este asumió el rol de conciliador ó pacificador, y despues de cinco años de peligros y

penurias indecibles, con el auxilio de algunos negros amigos, pudo conseguir reunir todos los restos de la raza Tasmaniana, los cuales fueron confinados en la isla South Bruni. De allí fueron transferidos á la isla de la Cureña (*Gun carriage Island;*) siendo al fin un resto de 44 almas, trasladado á Oyster Cove, unas pocas millas de Hobart. En 1854 solo quedaban 16, y de entónces acá todos ellos han sucumbido gradualmente. Hicieronse esfuerzos para cristianizarlos en sus diversos establecimientos y para enseñarles las artes de la civilizacion, pero los resultados no fueron alentadores y el cambio de método de vida y otras causas tuvieron un efecto detrimental, acelerando el fin de todos ellos.

Por lo que es á las *Diversas Religiones* de la isla y á su sistema educacional, diremos que los 125,000 que constituyen actualmente su poblacion, los 20,000 irlandeses ó descendientes de irlandeses son católicos y el resto, mas de 5/6 (105,000) son protestantes; 63 pertenecientes à la Iglesia Anglicana; 12,000 á los Presbiterianos escoceses; 8000 á los Wesleyos y el resto distribuido entre Independientes, bautistas, Indios, Sociedad de Amigos, Mahometanos, Paganos y à otras diversas sectas.

La Iglesia Anglicana cuenta ciento y tantos templos, los católicos 43. Los Anglicanos se hallan gobernados por un Synodo, que comprende el Obispo, los clérigos ordenados y de representantes laicos de las diversas corporaciones; y todo acto para ser válido exije el reconocimiento de las tres órdenes. Los Escoceses tienen 30 Iglesias. Los Wesleyos 70 templos fuera de

51 parajes de prédica, contando con una asistencia de 12,000 almas. El número de escuelas denominacionales de la Colonia es de 112, con 1,112 maestros, de estos 490 varones y 652 mujeres y 10,011 alumnos, de los que 4,645 varones y 5366 niñas.

En lo que respecta al *Sistema de Educacion*, los ramos mejores de esta se hallan bajo la direccion de una oficina. Hay 7 escuelas públicas en Hobart, 3 en Launceston y por lo menos una en cada municipio Rural, sostenidas por el Gobierno y abiertas á todos; dirijidas por una oficina ó comision bajo cuya supervicion se halla la distribucion y el espendio de todo el dinero votado por el Parlamento con el objeto de la educacion pública. En 1881 se hallaban en operacion un total de 171 escuelas, siendo el número de alumnos inscritos en el rol de 8,352; con una asistencia media diaria de 6,002. El total de alumnos suscritos en el rol era de 12,286, enseñados por 120 maestros varones, 144 maestras mujeres y 59 entre monitores y pupilos pagos para enseñar. El costo medio de la enseñanza del Gobierno era de cerca de 3 lbs. ets. por alumno. Los premiados de estas escuelas en los exámenes de cada año tienen opcion á pasar á las escuelas ó colegios de enseñanza superior ó secundaria que son cuatro, *Horton college*, *High School*, *Hutchinis School* y *Church Grammar School*.

Estos premios son 32 en número y varian desde 17 lbs. ets. hasta 20 al año. El Concejo de Educacion está facultado para celebrar exámenes locales análogos á los que tienen lugar en Cambridge y Oxford, para conferir anualmente 2 becas (*scolarships*) y el grado

de Asociado ó Licenciado de Artes en los candidatos que habian obtenido los sufragios necesarios. Los Asociados varones entre 16 y 20 años que han residido en la Colonia 5 años por lo menos prévios á la candidatura, tienen opcion á las becas Tasmanianas, dos de las cuales son de 200 lbs. ets. anuales, durante 4 años, pudiendo educarse con ellas todo este tiempo en cualquier Universidad Británica: son ofrecidas en competencia cada año.

Tambien se acuerdan dos becas menores del valor de 40 lbs. ets. cada año, por dos de ellos en la Colonia habílitando á los asociados de Artes á proseguir sus estudios hasta hallarse en situacion de competir por las Grandes becas. Asi cualquier niño que posee el talento y la aplicacion necesaria tiene el medio de elevarse grado por grado desde la humilde posicion de alumno de las Escuelas Elementales del Gobierno, hasta la honorable posicion de *Estudiante Tasmaniano.* En 1881 hubieron dos candidatos premiados con las grandes becas y 18 con las menores, pasando por el grado de Asociado. La asistencia de los niños á las escuelas es compulsoria bajo una multa de 2 lbs. ets. á no ser que se pruebe que el niño ha recibido ó recibe la instruccion necesaria; ó que una enfermedad le impíde asistir á la escuela. En 1881 aun habia en la Colonia 31,080 personas que no sabian leer ni escribir.

Cuanto cuenta estirpar la ignorancia aun en los paises mas adelantados! Existen además en Hobart 4 escuelas de andrajosos, mantenida por suscricion privada y por el Gobierno, en las que asisten 400 alumnos.

Instituciones caritativas. Hay un Hospital General en

Hobart, otro en Launceston; y uno en Campbelltown para cura y alivio de los enfermos y estropeados.

Un Hospital para las enfermedades contagíosas se estableció en Hobart, en 1879. En los dos primeros de estos establecimientos, el número medio de pacientes en ellos asistidos fué de 157 en 1881; el número total de casos tratados fué de 3,188. El costo medio de cada paciente al tesoro público fué de 67 £, en Hobart y de mas de 68 en Launceston. Para el alivio de los pobres destituidos hay tres establecimientos de asilo de Mendígos. Un asilo para pobres vergonzantes fué establecido por el Gobernador Lefroy en 1881. Hay dos hospitales para insanos, uno en New Norfolt y el otro en Hobart. El número de enfermos en 1881 fué de 302. Las cofradias ó Sociedades de Socorros Mútuos son en número de 41 en Tasmania, perteneciendo 18 de ellas al órden de los *Odd Fellows;* y 13 son lo que se llaman *Tiendas Rechabitas.* El número de asociados en 1881 era de 4,000. Su total de entradas fué en dicho año de 14,000 £; llegando el gasto solo á 11,000 £. Poseen un capital libre de mas de 30,000 lbs. est.

Los principales *productos agricolas* de Tasmania son: Trigo, avena, cebada, papas, guisantes y heno. El Lupulo tambien se cultiva y cosecha en gran cantidad. Toda clase de frutas se producen en abundancia, acomensar por las cerezas, ciruelas, membrillos, duraznos, damascos, peras, manzanas, avellanas, almendras, higos, grosellas, frambuesas, frutillas, fresas, uvas, nueces, moras, etc. Las conservas y dulces de frutas forman un rico ramo de la industria del pais. La exportacion de dulces y conservas Tasmanias llegó

en 1881 á 4,000,000 £ con un valor de dos millones de duros (á 50 cs. lb. envacijado y etiquetado). Unas 160,000 cuartillas de fruta fueron exportadas en *natura* con un valor de 250,000 duros. El número de acres en cultivo en 1871 fué de 380,000 de los que 50,000 es cultivaron de trigo. Segun el censo de dicho año el número de cabezas de ganado ovino era de 1,847,479; cabezas de ganado vacuno 130,536; cabalgares 27,865; cerdos 50,000. Pero como se ha visto, la fruta es la produccion gefe de la Isla, y se produce en tal abundancia, que hace posible surtir de dulces y conservas toda Australia. con el azúcar abundante y barata que puede venirle del Queensland. El Lupulo se cultiva tambien y exporta en grande escala para Australia, expendiéndose una gran cantidad de *Alé de Tasmania*. Del area total de la Colonia 4,232,870 acres han sido enajenados por donaciones ó ventas; y 2,557,918 son retenidos como *números* ó lotes pastoriles, produciendo una renta anual de lbs. est. 8,833.

En *Productos Minerales* los únicos metales que se esplotan con alguna estencion son el oro y el estaño; aunque tambien se produce en abundancia el bismuto, el hierro, el carbon mineral y la antracita, de la que estraen mas de 12,000 toneladas para el uso de la ciudad de Hobart; el cobre, el plomo, el antimonio, la plata y el hierro, todos en aptitud de esplotarse con cuenta en diferentes partes de la Isla. Por lo que es á piedras preciosas, el diamante se ha descubierto en la Isla de Flinders. La parte Norte de Tasmania es aquella en que se encuentran los depósitos de oro, tanto en cuarzo como en suelo aluvional, area aurífera que se puede

decir comprende á Watter House, los Lavaderos del Rio Hellier, Lefroy, Los Placeres auriferos de Black Boy; las Escavaciones del Rio Pieman, Mangana, Leura, Nine Mille, Springs, Rio Piper, Black Creek, y Lavaderos de Denison, Anderson's Creek y Beaconsfield. En 1881 hubieron 1,653 mineros en los placeres auríferos, de ellos 794 en el aluvion y el resto en el cuarzo. La produccion de oro fué de 18,250 onzas, provinientes del aluvion, con un valor de 70,675 lbs. est; del cuarzo 35,000 onzas de oro, con un valor de 131,000 lbs. est.; siendo el capital minero empleado de 67,200 lbs. est. En estos últimos años la esplotacion del estaño ha progresado mucho, debido especialmente al descubrimiento de los ricos depósitos del Monte Bischoff, en el costado Noroeste de la Isla, cerca de las fuentes del Rio Arthur. El producto medio del estaño puro en estos trabajos es de 74 o[o; y las exportaciones hechas de estaño en 1881 en mineral y en barras para toda la Isla se aproximó al valor de 400,000 lbs. est. (2 millones de duros). La calcarea abunda y es de excelente calidad. Trabájanse varias canteras de excelente piedra para edificar, llevándose á Melbourne donde es empleada en los edificios públicos. Existen en la actualidad 113 Compañias Mineras ocupadas en la explotacion de canteras y minas. Las maderas abundan en la Isla, siendo las mejores las provinientes del gomero azul (***Eucalyptus globulus***); empleándose para construcciones, edificios, durmientes y en todo objeto en que se necesita fuerza y duracion. El pino Huon y varias Acacias producen buenas maderas para muebles y trabajos delicados. La corteza de la acacia Wattle se

exporta tambien para curtir. Tasmania posee la mas rica mina de Bismuto de la tierra; su hierro es tan superior, que con él se obtiene un mejor acero que del de Suecia. El hierro abunda mucho, pero se halla entreverado con cromo, que lo perjudica. En la exhibicion de Melbourne en 1880 Tasmania obtuvo una medalla de plata por sus lanas, municiones, botes, cebada, avena, lupulo y cascos; medalla de bronce por sus guisantes, habas y semillas de pasto; por su asperon, sus cortezas de curtir y sus aceites; y una medalla de plata por su estaño.

Una Colonia Inglesa, no puede dejar de abundar en *Telégrafos Eléctricos.* Así una línea de alambre telégrafico existe entre Hobart y Launceston; entre Launceston y Deloraine, estendiéndose tambien á Bothwell, á New Norfolk y otras plazas, pues existen 64 estaciones telegráficas y 1,157 millas de alambre. En Abril de 1869, se estableció una comunicacion telegràfica por medio de un cable submarino entre Tasmania y Victoria. Este cable lo ha establecido y esplota una compañia bajo la garantia del Gobierno de Tasmania. El costo de un telégrama dentro de la Colonia es de 1 chelin las 10 primeras palabras y 2 cs. por palabra adicional. Los cablegramas cuestan para Australia 6, 7 y 8 chelines (de 1 1[2 á 2 duros) las 10 palabras y 18 cs. cada palabra adicional. El costo para Lóndres es de 11 chelines (menos de 3 duros) por palabra.

Para Estados Unidos 10 y 15 duros las 10 primeras palabras; y de 1 á 1 1[2 duros por palabra adicional. El número de mensajes telégráficos anuales pasa de

110,000 lbs. ets, dando una renta de 5,500 lbs. ets. y un gasto de 6,465 lbs. est.

Por lo que es á Correos y Oficina de remesas de dinero, las tasas son las siguientes. Postage de cartas y paquetes: cartas urbanas 2 cts. ½ onza, cartas intercoloniales 4 cts. ½ onza. Para Europa 16 cts ½ onza, para Ceylan 12 cts, para el resto de la India 24 cts. ½ onza. Lo mismo para Filipinas, Islas de Zonda, Cabo de Buena Esperanza, etc. Hay mala para Europa cada 15 dias. En 1881 existian en la Isla 2,050 Oficinas de correos. Durante el año el correo puso en circulacion 3 millones de cartas, y 150,000 paquetes; 2,500,000 periódicos; la renta llegó á 20,500 lbs. ets. y el gasto á 10,154 lbs. ets. Los paquetes de libros para las Colonias Australianas ó el Reino Unido pagan 2 cts. por onza. Los periódicos no tienen porte. Pueden hacerse remesas monetarias para todos los puntos del Imperio Británico y del estrangero, lo mismo que para el interior de la Colonia. El costo para esto último es de 12 cts. las 5 lbs. est; para las Colonias el doble; para Europa 2 cts. las 5 lbs. est. En 1881 se hicieron 20,000 remesas de dinero por valor de 69,000 lbs. ets. y 45,500 lbs. est en metàlico.

Las *Lineas de Ferro-carril* en operacion en Tasmania en 1881 eran 172 millas. Estas consisten en las de Ferro carril de Launceston y del Oeste, que ligan á Doleraine, Westbury, Longford, Perth y Evandale con Launceston; y la línea princípal de Ferro-carril de Hobart á Launceston.

El transporte en la primera línea cuesta 7 y 5 chls., y en la última, de Launceston á Hobart, que tiene 133 millas (la otra solo tiene 39 millas) cuesta 32 y 22

chls. Hay tres trenes diarios en esta linea. El costo de construccion de la primera linea es de 450,000 lbs. est.; la segunda cuesta 650,000 lbs. est. Tiene pues invertido este pequeño Estado ó Colonia insular 1.100,000 lbs. est. en ferro carriles (5$^{1}|_{2}$ millones de duros) ambas son del Gobierno. Se trata de construir otro ferro-carril de Bridge Watter á Oatlande con el costo de lbs. est. 430,000. El material rodante de los ferro-carriles Tasmanianos se compone de 14 locomotoras y 228 vehículos de toda especie. Su producto fué de 50,180 lbs. est.

Ademas de los Ferro-carriles, Tasmania cuenta con muchas líneas de Mensagerías y coches que de Hobart la capital, iradian para todas las poblaciones del interior. Todas las ciudades abundan además en omnibus que viajan á sus arrabales y á todos los puntos interesantes de sus inmediaciones. Respecto á Marina, la totalidad de buques enrejistrados en Enero de 1881 se componia de 207 buques de vela con 18,820 toneladas y 15 vapores de la potencia agregada de 1,343 caballos vapor, con 4,596 toneladas. Total tonelage 23,475. En el mismo año, 1881, entraron en los puertos de Tasmania 654 buques con 205,217 toneladas y una trípulacion total de 11,826 personas, 10 buques ocupados de la pesca de ballena tenian por junto 2,780 toneladas ocupando 296 hombres. El producto de la pesca de ballenas introducido en los puertos en 1881 fué de 219 toneladas de aceite sperma, con un valor de 12,045 lbs. est. En estos últimos años esta industria ha declinado mucho, debido á la utilizacion de otros aceites y á lo incierto de la pesca.

La Compañia de Navegacion á vapor de Tasmania posee 6 poderosos vapores. Ellos mantienen una comunicacion quíncenal, entre Hobart, Sydney y Launceston; y dos á tres veces por semana entre Hobart y Melbourne y Launceston y Melbourne. La compañia de vapores de la Union hace tambien víages regulares entre los puertos de Melbourne y Nueva Zelanda.

Como todas las posesiones inglesas, Tasmania posee numerosos Faros. En el grupo de Kent una luz girante á 950 pies sobre la alta marea; en Goose Island una luz fija á 135 pies; en Iwan Island una luz girante y flamante á 100 piés; Low Had, jirante, 142 piés; King Islad fija 280 pies; South Browne, jirante 335 pies; Iron Pot, guia al Rio Derwent, fija, 65 pies; torre roja, Currie Harbour, en la costa Oeste de Kings Island, jirante, 5 llamaradas cada minuto. Estas se hallan á cargo de la oficina maritima de Hobart. El costo de 5 de ellas es auxiliado por las colonias de Victoria y Nueva Gales del Sud. Su costo de mantencion es de 5,774 lb. est.

Entrando á considerar los «Bancos y Cajas de Ahorros», existen 5 de los primeros en Tasmania, con sucursales ó ajencias establecidas tanto en Hobart como en Launceston y tambien en diversos distritos rurales. En 1881 el total de garantias se elevaba á 2,392,278 lb. est. y las responsabilidades á 2,599,780 lb. est. La circulacion de notas llegaba á 134,732 lb. est.; elevándose los depositos á 2,348,979 lb. est. La tasa del descuento fué 95 y menos y 8 y 7 o[o al año; 95 dias, y mas 9 y 8 o[o al año. Intereses en deposito á 3 meses de plazo; 4 y 2 o[o; á 6 meses 5 y 3 o[o; á 12 meses de 6 á 4 o[o. La estadistica de las Cajas de

Ahorro muestra que durante el año 1881 se depositaron 200,000 lb. est. en dos Bancos de Hobart y de Launceston, entregándose á sus depositantes. El monto total de cré ditos en favor de los depositantes era en 1881 de 350,000 lb. est. con un fondo de reserva de 45,723 lb. est.; invertido en bonos de deuda y prendas 229,976 lb. est.; número de cuentas corrientes 14,000. Un interés de 4 o[o se acuerda á todos los depositos hasta 150 lb. est.

Respecto á las *Rentas de la Colonia* y á su *inversion*, segun las cuentas del Tesoro de la colonia, las entradas en 1881 fueron 505,872 lb. est.; llegando los gastos á 468,615 lb. est. dejando un sobrante de 37,250 lb. est.

La deuda pública de Tasmania con esta misma fecha era de 2,000,000 £. La mayor parte de esta deuda ha sido emitiendo bonos de 6 o[o anual pagable semanalmente; y últimamente en bonos del 5 y 4 o[o anual. El impuesto de 4 o[o al año fué realizado en Abril de 1881. Cerca de 2[3 del monto total (300,000 £) se destinó para redimir los bonos anteriores del 6 y del 5 o[o; y el restante para construir puentes, caminos y otras obras públicas dirigidas á abrir el pais y desarrollar sus recursos. El monto de esta deuda fué contraido para la construccion de los ferro carriles de la Colonia. Del último informe presentado por el Tesorero Colonial de Tasmania (Ministro de Hacienda) tomamos los siguientes datos recientes respecto al constante progreso financiero de esta Colonia Inglesa. El año financiero de 1884 comenzará con un sobrante probable de 51,375 £. Los recursos para 1884 se estiman en £ 572,378; los gastos para el mismo

período subirán á £ 503,531 dejando un sobrante de bs. est. 68,847; lo que añadído al sobrante de 1883, dá un exedente estimado para el 31 de Diciembre de 1884 de lbs. est. 126,222.

El tesorero, el honorable Mr. Dodds en vista de este sobrante propónese disminuir proporcionalmente los impuestos sobre el consumo, á fin de que los Tasmanianos no tengan que pagar por su comida y bebida sino el costo de su venta libre en el mercado, haciéndolo el pais de la vida barata, que es el mejor medio para atraer la poblacion estable. Propone además una suma considerable para emplearla en obras públicas en el corriente año. Estas partidas adiciónales al presupuesto del año 1883, consistirán en una suma de lbs. est. 719,000 á invertirse en un ferro-carril; en lbs. est. 90,000 que se invertirán en puentes y caminos; y con lbs. est. 59,000 que se invertirán en obras públicas y otros trabajos, se enterará un total de 900,000 lbs. est. (4 1/2 millones de duros) en gastos estraordinarios. La colonia contaba en 1883 una poblacion de 123,000 almas (hoy en 1884 cuenta 125,000 habitantes). El Gobierno además, acaba de arreglar una contrata para la importacion de inmigrantes, á fin de obtener los brazos que necesita para los trabajos públicos. En la actualidad los salarios son altos.

Pasando à las *Manufacturas é Industrias*, el clima de Tasmania es con especial adaptado para la fabricacion del malt y de la cerveza; y tambien para el cultivo del lupulo, lo que ha dado un grande impulso á estas industrias. Así el *Alé* de Tasmania tiene gran crédito y es consumido en grande escala en la colonia y

fuera de ella, en Victoria y Nueva Gales del Sud. Se cuentan 14 cervecerias, 26 curtiembres, 4 manufacturas de jabon y 6 de velas; 7 establecimientos de fabricar conservas y dulces por mayor; 45 aserraderos; 36 fábricas de herramientas agricolas; 2 fundiciones de bronce; 14 fàbricas de coches; 77 fàbricas de riendas y correas; 23 molinos de harina á vapor; 33 molinos movidos por agua; 4 alfarerias; 4 fundiciones de estaño; á esto se añaden fábricas recientemente establecidas de paños, de casimires, de frazadas, etc., fabricadas con lanas de Tasmania, cuyo establecimiento se debe á un prémio de 1,000 lbs. ést. ofrecido por el Parlamento al primero que las estableciese y las hiciese funcionar por 3 años. Los articulos manufacturados son de una cualidad superior. El número de manufacturas de toda la Colonia, grandes y pequeñas llega á 3,339.

Con respecto á la *Fuerza Pública local* y al *Gobierno* como elementos defensivos contra un ataque externo, existen 3 baterias, dos en Hobart y 1 en Launceston, servidas por los voluntarios del pais. Las primeras cuentan 191 plazas de todos los grados; y la última de 76. Los regimientos de Rifleros voluntarios de Tasmania cuentan unas 366 plazas. Existen 2 compañias en Launceston y 4 en Hobart; habiéndose últimamente organizado en Launceston un regimiento de caballeria lijera. El Estado Mayor permanente se compone de un comandante y otros oficiales con instructores de infanteria y artilleria. Las defensas se componen de 4 baterias sobre el Rio Derwent y de una pequeña bateria en el Tamar.

La Constitucion de Tasmania fué establecida por una convencion de que formaban parte las autoridades

viceregias y locales. Por esta ley se crearon un Consejo Legislativo ó Senado y una Asamblea ó Cámara popular denominada el Parlamento de Tasmania. En 1871 està ley sufrió una alteracíon añadiéndose un miembro mas al Consejo y dos miembros á la Asamblea. El Consejo Legislativo se compone de 18 miembros que deben ser súbditos naturales ó naturalizados del Estadó, no debiendo desempeñar empleos ni funciones á émolumento ó salario de la Corona, escepto los de Ministros Responsables, no debiendo tener menos de treinta años de edad, elejidos por seis años por todos los súbditos naturales ó naturalizados de la Corona, mayores de edad, que poseen una propiedad de 30 lb. est. de renta al año, ó un arriendo por valor de 200 lb. est. al año, ó que sean oficiales del ejército y marina sin hallarse en activo servicio, ó poseyendo grados universitarios ó de las órdenes sagradas ó que sean médicos prácticos. La Asamblea ó Cámara Popular se compone de 32 miembros, para cuyas funciones no se exige ninguna calificacion escepto tener 21 años ó ser súbdito de la Corona británica, los cuales son elejidos por cinco años por propietarios de una renta de 7 lb. est. ó de un arriendo por valor de 50 lb. est., y todos los súbditos que tienen alguna comisíon en el ejército ó marina, ó selectores que han pagado hasta 50 lb. est. al Estado, ó pertenecen á las órdenes sagradas ó que disfrutan de un salario anual de 80 lb. est. arriba.

Las elecciones tienen lugar mediante ballotaje.

La autoridad Legislativa reposa en ambas Cámaras reunidas, mientras el Poder Ejecutivo reside en el Gobernador nombrado por la Corona. El Gobernadores, en

virtud de sus funciones, es Comandante en jefe de las tropas de la colonia. El es auxiliado en sus funciones por un Gabinete de Ministros responsable formado de 4 miembros oficiales. El secretario Colonial ó Ministro del Interior; el Tesorero Colonial ó Ministro de Hacienda el Asesor ó Abogado General (Ministro de Justicia) y el Ministro de Tierras y trabajos públicos. Suele tambien incluirse un Ministro sin cartera. Los Ministros deben ser miembros de una ú otra Cámara del Parlamento. El Gobierno goza de una renta de 3,500 lb. est. anuales (18,000 ps. m[n). Los ministros tienen una asignacion de 900 lb. est. anuales (4,500 duros). Los presidentes de las Càmaras tienen su asignacion de 400 y 500 lb. est. anuales (de 2,000 á 2,500 duros). Los miembros de ambas Camaras no gozan de compensacion.

Entre los numerosos *race-meetings* (reuniones de carreras) que tienen lugar en todas las colonias australianas, ningunas son mas fashionables y concurridas que las que tienen lugar en Febrero, la estacion de las escursiones veraniegas en ese fresco paraiso isleño, situado al otro lado del Estrecho de Bass y denominado hoy Tasmania.

En esta época del año, toda Australia no es sinó un infierno de moscas, de mosquitos, de sequedad y de polvo, y por poco que sus *ángeles caidos* (en esta estacion) tengan un poco de alas (de esas alas cuyas plumas las forman las £) no tienen otro afan que el escapar de ese Tartaro de calor, para volar por los frescos y verdeantes *pelusses* y bosques, por los bellos lagos y bahias de Nueva Zelanda y Tasmanía.

Constituidos en el deber de *veranear* en esas regiones,

no podíamos perder una tan magnifica ocasion. Ver á Launceston, su *fiorda* romantica y sus carreras; ver á Hobart y sus esplendores antarticos, era no solo un deber, sinó una tentacion para nosotros que veniamos escursionando al travéz del globo. Asi, de un trance, de nuestro hotel situado á las riberas del Yarra, nos pusimos en la cubierta del lindo vapor «Souther Cross», y nos dírigimos á Launceston, atravesando la magnifica Bahia de Port Phillip, que en otra parte hemos descrito. En esta estacion, los bravos mares antarticos son mansos....como un lobo con piel de cordero. Aunque oscilante y un tanto inquieto, el mar gris-sombrio del Estrecho nos mira á nosotros *estrangeros de tierras remotas*, con un ojo frio é inquisitorial, dispuesto á entrar en colera al menor pretesto. Mas al penetrar en la bella ria ó estuario de Launceston, con sus aguas abrigadas de espléndida esmeralda y sus pintorescas riberas azules de Eucalyptus y de rocas, pudimos respirar con mas libertad. Despues de tan traqueados por todos los mares en nuestra larga Odysea y cuando aun nos faltaba otra vuelta al mundo, *totius orbis* para volver á la patria, teniamos muy pocas ganas de indisponernos con nuestro amigo y patron Neptuno. El noble dios nos ha tratado tan bien, que esperabamos una vuelta feliz, si bien esto era mucho esperar desde tan lejos.

No entraremos á describir las bellezas antarticas de la *fjiorda* de Launceston, formada por el Rio Tamar, ó mejor, por los glaciares de los *Tiers*, que enjendran á este; ni sus bellas riberas esplendidas de verde y azul en esta estacion; ni las hermosas poblaciones y pintorescas *villas* que cubren sus riberas; no tendriamos espa-

cio para ello. No tenemes mas tiempo que desembarcar en sus cómodos muelles y decir que esta brillante ciudad de Launceston ha hecho rápidos y manifiestos progresos en estos últimos años; progresos no debidos por cierto al *sporting spirit* que pueda despertar su hypodromo del Mowbray; alli no se cuidan de esto.

Solo se cuidan y mucho, de sus minas de oro y de estaño. que es lo que por ahora los preocupa. Así el Hypodromo se presentaba casi desierto á pesar de las anunciadas carreras. La primera copa era para potrillos de dos años. Solo tres se presentaron bastante notables para llamar nuestra atencion, y fueron *Sheet Ancor*, *Rhesus* y el *Assyrio*. El ganador fué *Rehsus*, potrillo oscuro, que dejó facilmente atras al castaño *Assirio*. En el nuevo «Chum Handicap» fué *Guy Faux* el afortunado; pero la única buena corrida del dia fué la de *Mowbray Hurdle Race*. Las carreras del segundo dia, tubieron lugar en la cancha situada mas abajo de Kemington Park. Nuestro compatriota de nombre *D. Quijotè*, ganó la primera corrida sobre *Barb* y sobre Hobart, lo que muestra que poco habia heredado del pobre Rosinante. La *Steeplechase* fué ganada por *Kanaka* como quien dice de un trote; y al final Quicke Silver obtuvo la única carrera ganada por las antes celebres caballerisas de Waverley. Al final de las carreras el polvo se alzaba tan denzo y desagradable como en un hypodromo Australiano de verano.

Y sin embargo, el cesped tan abundante en las colinas y campañas de las riberas del Tamar no debe ser tan caro, que impida á los caballos correr sobre él. Es sobre cesped que se debe á nuestro entender, hacer

correr las carreras; pues en el campo se corre sobre pasto y no sobre la tierra suelta, que solo se vé en los caminos. Se dirá que es mas fácil regar. Mas para los caballos y aun para los ginetes debe ser mas cómodo y agradable correr sobre un florido cesped que sobre arena mojada ó sobre un barro resbaladizo. Aconsejamos pues, á todo pueblo que tenga un hipódromo, el tapizarlo de cesped de preferencia á toda otra cosa.

Antes de pasar á Hobart donde tenian lugar otras carreras, determinamos visitar á Richmond Park y Enfield, situado á una hora de distancia de Launceston por el ferro-carril. Saliendo en el primer tren, desembarcamos en la estacion de Longford y tomando un cab, nos fuimos á dar una vuelta, un *drive*, como se dice en inglés, por el Parke de Richmond, bellamente situado sobre una colina, no lejos de Longford. En sus inmediaciones, bajo un fresco cielo de azul y de oro, salpicado de algunas nubes de filigrana de plata, se estienden bellos cercos de espino albar, de retama y de escaramujo olíoso; y las ricas chacras y encantadoras residencias, con la pequeña y linda ciudad de Longford en perspectiva, forman uno de los cuadros mas hechiceros que es posible imaginar. Longford es una poblacion reposada, con casas á la inglesa antigua, esto es de un estilo gótico que destila spleen de sus techos empinados, pero con tres á cuatro buenos hoteles, algunas casas y almacenes á la moderna, un tabernáculo, un salon de templanza y la inevitable Iglesia de estilo grotesco, con bellos jardines en contorno, que hacen perdonar las fealdades del gótico rococó. Es una localidad muy sana, muy animada antes con sus carreras; y adonde

yo que no soy nada alegre, no querria ser desterrado por nada de este mundo. De dos tristezas solo puede nacer....un sauce lloron ó un ciprés.

Enfield se halla á 6 ó 7 millas de Richmond Park y muy luego pudimos hacer jirar las rápidas ruedas de nuestro pequeño *cab*, carruaje eminentemente inglés y de una forma exéntrica y guindada á manera de una interrogacion; pero cómodo y confortable en esas regiones frias, pudimos recorrer, decimos, las deliciosas y verdes avenidas, confinadas de cada costado por bellos cercos verdes y floridos y por praderas de esmeralda muy bien mantenidas. De cuando en cuando nos acercábamos á un manso y cristalino arroyo, ancho y profundo, donde se veian hervir las truchas, sintiendo no poder detenernos en algunas de esas hechiceras y pequeñas rinconadas, tan abundantes, tan frescas, tan pintorescas y risueñas allí; á fin de hechar una caña y sacar pendiente del anzuelo un barbo ó una carpa con escamas de plata. Porque aqui las Sociedades de aclimatacion no se descuidan; y pueblan no solo la tierra, sino el aire y el agua con las mejores especies volátiles y acuáticas de todas las otras regiones de la tierra.

Tadas las avenidas del Parke se hallan tapisadas con arena gruesa, formando un piso tan igual como el de un *bowlin-green* (cancha de bolos) Inglés. Qué campo para los byciclistas de Melbourne, que en bandadas, por las tardes, recorren sus calles desiguales, con sus byciclos alumbrados en las noches por luces de colores en el centro de sus ruedas, semejantes á luciernagas fantasticas; pero aquí no vimos uno solo. Lo que vimos fué abundancia de codornices, de agachonas, de conejos,

de liebres (todas crias importadas y que hoy abundan que es una bendicion) de tal modo que se nos comian las manos por hacer un tiro sobre tan superior caza. Son increibles las bellezas y ventajas de este distrito para los dicipulos de San Huberto; siendo este parke tan vasto, que llega á estenderse desde la bonita aldea de San Leonardo, pasando por Evandale, Longford y Deloraine, hasta Latrobe.

Despues de trotar á razon de 10 millas por hora, llegamos á Enfield, donde fuimos bien recibidos por su dueño Mr. William Field una imponente muestra de la humanidad Tasmaniana. Por cerca de medio siglo él ha conservado un recuerdo de los *Thoroughbreas* que han sido formados en la Colonia y que han pasado por manos de la familia Field. En sus viejos libros nos mostró algunos detalles interesantes consernientes á antiguas celebridades equinas, siendo una de ellas el anuncio de la venta del caballo Misterio á Mr. William Brown, que compró tambíen á Iris, Chílders y Lady Hamilton, todas celebridades Australianas á cuyas crias Mr. Brown se ha mostrado religiosamente consecuente; mientras Mr. Field se ha quedado arrepentido de haberse desecho de ellos. Enfield nos hizo recordar á Colac, Victoria por la riqueza de su pastor, y por la profusion de sus potreros de *rue grass* y de *clover*; mas presenta esta ventaja sobre Colac: todas sus divisiones son hechas con cercos de espino albar y de la retama tojo, que subministran á un tiempo abrigo, verdura y flores. Estas especies, muy comunes en Europa, importadas al Plata, podrian fácilmente aclimatarse como se han aclimado en Tasmania. Como se nos hiciese pene-

trar en los paddackes, alli pudimos contemplar la mas bella y fina raza de *Thorougbred* que se conozca en Australasia, descendiente de un famoso padrillo, el Saínt Albans y de las magnificas yeguas Muriel, Pearl, Ida y Faultles. Despues de este espectáculo que nos dejó muy complacidos, salimos para Richmond Parky para la estacion de Longford, volviendo á Launceston en el tren de la tarde, despues de un bello dia de escursiones en esta encantadora Isla.

Hay un ferro-carril de Launceston á Hobart (antiguamente Hobarttown) por el cual nos dirijimos á la Capital de Tasmania. Segun testimonio general, la estacion de 1883 ha sido muy animada en Hobart.

Los hoteles se hallaban repletos de advenedizos y las casas de alojamiento tenian que rehusar huéspedes. Se ha hecho mucho sentir la falta de suficientes alojamientos en los hoteles, y si los especuladores de Hobart no poseen remedio en este sentido, es muy probable que una mitad de sus huéspedes descontinuen sus visitas en las estaciones subsiguientes. La estacion á pesar de esto, ha sido alegre. En efecto, los tres meses de veraneo se han pasado en una sucesion de bailes y conciertos, alternados de piknıks, y en seguida nuevamente bailes y conciertos durante doce semanas. Esto nos hizo acordar á ciertas alegres poblaciones del Norte de la República Argentina, cuyos felices habitantes celebran á su patrono santo ó santa con dos ó tres meses de bailes y de remolienda continuada, de manera á pasar el tiempo lo mas agradable y suculentamente posible. Esa es también la estacion en que los curas de esos jolgoriantes edenes, embarnecen de papada y de bolsa,

en lo que Lucifer no tendrá mucho que hacerles cargo, presumo. Pero este mundo es un alto mundo y aquí los baíles son de gran *fashion* ó de *high life*, como dice «El Nacional» de Buenos Aires.

El Gobernador, Mayor Sir George Cumming Strehan ha tomado su parte en la alegria general, dando dos bailes en los salones de Gobierno, á los que 700 huéspedes fueron invitados. Como los salones solo pueden contener holgadamente 400, la apretura puede facilmente imaginarse; porque en estos paises, despues de cumplida la tarea que imponen los negocios diarios, no queda otra cosa que divertirse y los invitados no se descuidan. En Inglaterra y otros paises las invitaciones se hacen calculando que de los invitados no acudirá la mitad. El Gobernador que es nuevo, partió sin duda de esta base, y esta es su escusa, si es que una apretura, de todas las cosas la mas fastidiosa, puede tener escusa ante Dios ó los hombres. Así los wals, polkas y mazurkas se hacen tan aprensados como dentro de una caja de sardinas. Calcúlense los pisotones y codazos entre estos antípodas, donde no escasean las patas grandes y los codos huesozos. Lo mismo sucedia con los lanceros y *Country-dances* inglesas.

La regata de dicho año ha sido tambien un gran triunfo. El tiempo era soberbio y la concurrencia podia calcularse en 12,000 almas. La guarnicion hizo tambien sus maniobras, hallándose bien representados el elemento naval y militar. Las maniobras y simulacros de guerra tuvieron lugar en los terrenos del Criket, un parque magnífico y en la situacion mas bella y pintoresca que es posible imaginar. Para detalles sobre Launceston y

Hobart, véanse mas adelante las descripciones de estas y las otras ciudades de la Colonia.

Terminaremos este capítulo refiriendo una escursion que hicimos á la Bahia de San Jorge en Tasmania.

Condenados desde temprano á vivir, no por gusto sinó por necesidad de posicion, á vivir en las grandes ciudades, confesamos idolatrar la florida y pintoresca soledad de los campos; como esos maridos que casados con una gorda y opulenta consorte, no por eso dejan de codiciar pasablemente cuanta fina y delgada beldad se presenta á sus miradas. Faraon mismo, fastidiado de las vacas gordas, ha debido sentir cierta debilidad por las vacas flacas, todo por via de variacion ó de distraccion si se quiere.

Así, fastidiados de Hobart y de Launceston, donde se vive tan estrecho en la estacion cálida; pero no fastidiados de Tasmania, Isla que consideramos hechicera, nos resolvimos á hacer una escursion rural á las soledades de la Bahia de San Jorge, «Georges Bay». Esta localidad es de fácil acceso de Launceston; y el camino, tomando el tren, pasa por Corners, unas 30 millas distante; y de allí, un coche diario, nos transporta á la Bahia, llegando en el mismo dia. Siguiendo el camino que sale de Corners, se pasan muchos bellos municipios; y en muchos parages del camino, las escenas se presentan tan variadas, como grandiosas.

A unas pocas millas de los Corners y cerca de Stony Creek, se obtiene la primera vista del Rio South Esk, que vá á desaguar en el Tamar, cerca de Launceston. A 9 millas de Stony Creek, se llega á Avoca, y 18 millas mas adelante se entra en la preciosa aldea de

Fingal. Entre Avoca y Fíngal, á la derecha del camino el país es pobre; pero á la izquierda, por donde corre el South Esk, siguiendo los meandros de su curso, la tierra se presenta en ocasiones con un suelo rico y feraz, con especial las bellas propiedades de Henburg, Orsuley, Tulloch, Gorum y Malahide. En Fingal, el camino se separa del pintoresco South Esk; el cual mas arriba, despues de recibir las aguas del Break y del Tyne River, se convierte en un insignificante arroyo, como que su fuente se halla próxima. Cullemwood es una linda aldehuela inmovil, que como Quevedo, ni sube, ni baja, sinó que está muy *queda*, como cuando la fundaron ahora 50 años. La razon es obvia; pues las bellas campiñas inmediatas pertenecen à grandes Estados particulares, cuyos propietarios solo arriendan por pequeños trozos á los cultivadores. Durante el camino, entre Fingal y Cullenwood, se goza del magnifico espectaculo del Lago Ben Lomond y de las magnificas Sierras de Townhill. A dos millas de Cullenwood se pasa el pequeño municipio de Saint Mary; y 1 1/2 milla mas adelante se llega á la cabeza del Paso. Ahora bien, las escenas que se presentan durante las tres á cuatro millas restantes, forman paisages tan magníficos, compuestos de mares, bosques, montañas y rocas pintorescas, como es dificil figurarselos.

En el paso mísmo se presenta una fuente *Stone Trough*, llenada sin cesar por un manantial de agua cristalina y fresca que mana murmurante del flanco de la montaña: sus aguas son deliciosas de dulzura y fresco. Saliendo de aquí, la escena que se presenta á la izquierda es grandiosa; el camino con su curso sinuoso á travez

de las alturas, y sombreado por árboles de la bella Flora Tasmaniana (á la que pertenece el Eucalyptus aclimatado entre nosotros); pero queda insignificante comparada con las grandes escenas de la magnífica y variada naturaleza circunstante. El camino se estiende costeando una ladera con un abismo á sus pies, terminando en una quebrada adornada con una esplendida vegetacion de sasafras, helechos en árbol y de otros bellos árboles y arbustos.

Continuando el camino, el mar forma de cuando en cuando parte de las perspectivas, pudiendo verse á la distancia destacarse en altos perfiles sobre el esplendor de la llanura fluida, la isla llamada del Conejo (*Rabit Island*).

Al salir de las colinas 3 á 4 millas mas adelante, se presentan bellos potreros de clover y de pasto inglés que se desarrollan con gran exhuberancia. En Falmouth, sobre el camino de la bahia hay un buen hotel y se pueden pescar escelentes truchas en Auson Creek.

Georges Bay se halla á 16 millas de Falmouth, y al llegar á èlla el visitante se sorprende de encontrar en estas remotas playas del mar austral una ciudad tan bella, culta y próspera. Su suelo, sin embargo, es pobre, y lo que da vida á la poblacion son las minas de estaño descubiertas en sus inmediaciones, de que hablaremos en otra parte. En lo demás, esta bahia es interesante por su poblacion, sus aguas y las bellas perspectivas marítimas y serriles de sus costas. Pero nosotros no podemos estendernos mas.

Durante nuestro paso por Hobarton tuvo lugar la apertura de una exposicion industrial en esta ciudad, análoga à la que tuvo lugar en Buenos Aires en el año anterior, esto es, en 1882 ; aun que de un carácter mas restringido, refiriéndose solo á los productos de la industria Colonial de Australasia.

El gobernador de Tasmania hizo la abertura con gran solemnidad, declarándose feriado el dia en que ella tuvo lugar. Su excelencia el gobernador y el comodoro Erskin, fueron recibidos por una guardia de honor de los rifleros, al penetrar en los edificios de la Exposícion. Las bandas de la artilleria, del *Nelson* y de la Union Orquestal tocaron el himno imperial inglés. El presidente Mr. Jas. Harcourt, dirijió á su excelencia un discurso de felicitacion y él respondió que esta empresa merecia su mas calorosa simpatia. En seguída, en medio de aplausos, declaró abierta la exposicion. Todos los miembros del Ministerio, el Mayor á la cabeza de la corporacion Municipal y otros funcionarios públicos se hallaron presentes. Los edificios presentaban un aspecto tan elegante como lujoso.

Lo que mas llamó nuestra atencion fué el departamento destinado á la Colonia de Victoria, donde figuraba una Pagoda formada con paquetes de té Oriental, los ricos muebles de los SS. Cullis Hill; las cajas de biscocho de los SS. Swallow y Ariell; las vidrieras de Joyas de Mr. Henry Young y los cordiales de los SS. Rowland y Lewis. En el departamento de Hobart figuraban con brillo, los productos de la sombrereria de Mr. Bidenscope con obreros trabajando y enseñando el procedimiento de manufacturarlos; y las magnificas

cajas de Joyeria de Mr. Golding. Entre las divisiones de Launceston se contaban los superiores jabones de la fábrica de Mr. Evans; la manufactura, en exhibicion, de joyas de Mr. Stewart, joyero del pais; la brillante exhibicion de perfumeria Tasmaniana de Mr. Miller; la exhibicion de lozas finas de los SS. Wignall y Bridge, el trofeo de balas y proyectiles de Mr. Moir; y un gabinete conteniendo los minerales de Tasmania. La primer noche hubo gran concurrencia y el edificio se presentó iluminado con la bella y suave luz eléctrica del sistema Brush, de un efecto deslumbrador.

Esa misma noche tuvo lugar un gran concierto. La exposicion ha tenido un éxito sobresaliente.

Entre las mejores industrias de Tasmania, debe indudablemente contarse *Las Pesquerias.* Pero todos estos paises, en medio mismo de su rápida poblacion y de su espléndida prosperidad, son en realidad tan nuevos, tan jóvenes, tan en realidad de ayer, que recien puede decirse comienzan á reconocerse y á reconocer las suceptibilidades del pais y los recursos que él ofrece; sobre todo en lo que se refiere á las sustancias y productos destinados al alimento. A veces se ha dicho que las costas Australianas se presentaban estrañamente destituidas de buenos peces tanto en cantidad, como en calídad; y hasta que esas mismas costas abundaban en peces de mal gusto y dañinos. Ambas aserciones son incorrectas completamente: los mares Australianos son tan abundantes en buen pescado como los que mas en el mundo; y su cualidad, como alimento sufre comparacion con los mejores de otros mares. Pero los Europeos, acostumbrados á ciertas formas y nombres de

pescados, no hallan bueno sinó lo que se semeja al turbot, al sole, al abadejo ó á los pesezuelos de que se fabrican los arrenques y las sardinas, cualquier otra forma, aunque sean los magnificos Congrios, corvinas, peje-reis, dorados, bogas, bonitos, pescadas y truchas del hemisferio Austral, les parecen insipidos y dañosos. Para nuestro gusto, sin disputar á los peces del hemisferio Norte su clásica celebridad y sus otras buenas cualidades, creemos que la Ichtiologia actual de hemisferio Sud en nada cede á la del Norte y en muchos puntos le es superior por la esquisita delicadez y sabor y la superior cualidad alimenticia. El zurubi, el dorado Austral son mucho mas sabrosos que el Salmon Europeo; y el Congrio y la Pescada infinitamente superiores por sus cualidades alimenticias al abadejo y á los otros buenos pescados del hemisferio Norte.

Mas concretándonos á Australia, en lo que es al *Turbot* ó Rodoballo y al *Sole* ó lenguado, es muy probable que estos pescados ó sus análogos existen en la actualidad en los mares Australianos; solo que no se toman porque no se emplea el género de pesca que les corresponde para tomarlos. El *Trawlage* ó pesca á la linea larga es una industria desconocida en estas colonias, y sin trawlage es imposible tomar los lenguados mas finos. Hasta hoy los Australianos ignoran ó conocen muy poco lo que sus mares contienen: porque la pesca industrial de la foca y la ballena practicada desde antiguo por los actuales dueños de Australia, enseñan muy poco respecto á las buenas especies alimenticias de pescado. Poco ó nada se sabe respecto á los tesoros ichtiologicos de los mares Tasmanianos; pero cuando

se ha ensayado el trawlage (una ó dos veces hasta hoy) el tamaño y variedad de los lenguados tomados, es asombroso. Tomáronse peces jamás vistos antes y los lenguados obtenidos eran de un tamaño estraordinario. Tal ha sido el resultado de dos ensayos de Trawlage en aguas bajas y dentro de las ensenadas. Si se hubiese ensayado en un verdadero campo de Trawlage superiores resultados podrian haberse anticipado.

Se puede en consecuencia asegurar que en los mares australes existen las mejores especies de pescado del hemisferio boreal, aunque un poco diferenciados por la adaptacion, ó por lo menos sus equivalentes.

Esta verdad se ha hecho de tal manera lugar en los diversos gobiernos coloniales, que se han instituido en Australia comisiones de investigacion Ichthiológica, para hacer conocer la verdad de los hechos. Una comision de estas, instalada con feliz exito en Nueva Gales del Sud, ha resultado en un fuerte impulso dado á la industria de la pesca en esta colonia Tasmánica, que se ha apresurado á imitar á la anteríor. De los informes que han resultado de esta llamada, nos apresuramos á estractar los siguientes recientes datos. Estos informes contienen noticias detalladas de peces económicos, inclusos crustaceos, moluscos y pesquerías de focas y cetáceos. Tambien contiene detalles sobre el modo como es practicada en Australia la industria de la pesca; los mercados de venta y la proteccion á los pescadores, las leyes de pesca, la aclimatacion é indicaciones para el desarrollo de esta industria. Segun el informe, en estos mares se conocen 188 clases diver-

sas de pescado (en Tasmania y mares adyacentes), desconocidas en el otro hemisferio. Número insignificante, pues una fauna que debiera ser mas rica que la de Australia por su situacion y la vasta estension de sus mares, resulta comparativamente mas pobre. Como quiera, entre los nombres y clasificaciones de estas especies desconocidas ó nuevas, se cuenta la trigla de roca (*Sebastes*) que todos los naturalistas colocan entre los *Scorpanida*, y el *albur* de Tasmania designado en dicha lista, debe indudablemente corresponder al *Sillago Cassenn's* y no al *Sillago ciliata* que jamás sale de entre los tropicos, á no ser venido en las corrientes de agua cálida en circulacion sobre las costas occidentales de Australia. De las 188 especies mencionadas, solo una tercera parte se indica como buen pescado de mesa; y de ellas solo 21 especies son tomadas en suficiente cantidad para proveer de una manera satisfactoria el abasto de los mercados. El mas sobresaliente de los pescados de Tasmania, dice el informe, es el *Trompeter* ó trompeta (*Latrif hecateia*). Suele á veces alcanzar el peso de 60 lbs. por individuo; y su estacion es durante los meses de estío. El que le sigue en importancia es el pejerey Australiano (*Thyrsitis solandri*) que muchos prefieren al *trompeter*, y que es en realidad un pescado delicioso. Ambas clases corresponden á lo que en el Plata llamamos *Sábalo* y *Pejerey*. Su peso promedia entre 12 á 14 lbs; pero puede llegar hasta 20 lbs de peso. De 1874 á 75, este pescado se presentó en cardúmenes tales sobre las costas de Tasmania, que llegaron á emplearlo como abono del suelo. Desde ese año, él ha comenzado á hacerse cada vez mas escaso en el mer-

cado, quedando reducido de unas 2405 toneladas á solo 5 toneladas en 1881. Mas esto no significa que la cantidad de este pescado haya disminuido en las aguas de Tasmania. La razon que los pescadores comparan su disminucion en las redes es que esta clase de industriales (los pescadores) son por regla general demasiado pobres para poderse proporcionar los aparatos necesarios para tomarlos; y de que no existen en la Isla establecimientos de salazon para poder utilizar una pesca abundante.

Las dos clases de pescado que hemos designado y el cangrejo del rio comun (de que se ven especies magníficas, sobre todo en la clase de langostas de mar, tan grandes como tortugas) son los principales recursos de pescado para proveer los mercados de Tasmania. Las otras clases de peces comestibles, ó son en pequeña cantidad, ó son poco apetecidos ó inciertos y escasos en su captura. El cangrejo de rio es el producto mas importante de las pesquerias de Tasmania. Todos los años se presentan al mercado como 280 tons. de este crustáceo que adquiere en sus aguas prodigioso desarrollo. En esta cantidad se incluye la exportacion; pero no incluyen los que se emplean como cebo, y las grandes cantidades capturadas en las costas del nordeste y conservadas en tarros de langosta (*lobter pots*), los cuales son espendidos en los puertos de Victoria, en buques de Tasmania. El Cangrejo ó Langosta de Tasmania, cuando maduro, pesa de seis á siete lbs.; pero la especie (*Palinurus Edwardier*) es mas pequeña y mas delicada que el Cangrejo de Nueva Gales del Sud (*Palinurus Hugelii*). Es facil distinguir la hembra del macho cuando

las ovas están sin desarrollarse, por las garras dobles del par posterior de patas. Esta distincion encarga el informe tenerla presente, pues se acerca el tiempo en que há de hacerse indispensable que la legislacion proteja estas hembras, á fin de que puedan procrear para los mercados. Estos crustáceos mudan de concha todos los años, de Setiembre á Febrero; y este tiempo de muda los pescadores de Tasmania lo denominan técnicamente con la espresion Inglesa *«Case to run»*, esto es, cesan de correr. Es un hecho curioso á este respecto que los crustáceos de la parte Sud de la Isla hacen su muda mas tarde por algunos meses que los del norte; hecho que deberia talvez atribuirse á la diversa temperatura de las aguas mas calientes en el norte que en el Sud.

La Comision de Pescadores, de cuyo informe tomamos los datos arriba indicados, se queja de que los pescadores de las costas de Victoria, vengan á pescar en aguas de Tasmania, disminuyendo así su negocio. Reconocemos sin embargo, que la pesca del Trompeta (Sabalo entre nosotros) en alta mar, no puede ser restrinjida sin inconveniente. La Comision parece ignorar que toda jurisdiccion marítima local cesa tres millas mar adentro. Segun dicho informe la pesca de ostras vá en diminucion en Tasmania: esto es debido sin duda al abuso de esta pesca que las leyes deben limitar en el interés mismo de los pescadores: pues sus cosechas devastadoras pueden concluir con la especie en pocos años, quedando sin ocupacion y sin medios de subsistencia para en adelante. Esta calamidad solo pueden impedirla las leyes preventivas de los abusos de la pesca.

La decadencía de esta cria se atribuye principalmente

á que los pescadores no tienen el menor escrúpulo en acabar con los bancos enteros de ostras, abandonando en monton las crias mas pequeñas en seco, sobre la ribera; en vez de volverlas á arrojar al agua, ó de dejarlas quietas en los bancos para que en ellos crezcan y se multipliquen. Nada puede haber mas condenable, que este brutal modo de abusar de los dones de la naturaleza; (bien calificada por la *Prensa* de Buenos Aires de *pesca de rapiña*) pues en todas las profesiones hay bárbaros sin conciencia ni intelijencia, que es justamente á quienes las leyes deben hacer entrar por la fuerza en el buen camino; á fin de impedirles se sobrepongan á lo que la prevision, la conciencia y la conveniencia de todos prescriben. En nuestras costas Argentinas tambien la pesca disminuye por el abuso que se hace de ella, destruyendo los renuevos y las crias en vez de volverlos á un elemento. Si en uno ó otro pais la prevision lejislativa no interviene, todo el hemisferio Sud quedará muy luego desprovisto de todo género de peces y mariscos alimenticios: mientras en el otro hemisferio una sábia legislacion favorece la multiplicacion de las especies útiles, impidiendo las consecuencias y males de los abusos de la codicia.

Mas los Gobiernos de Australia no dejarán de ocuparse luego de una inteligente reglamentacion de la pesca, cuando los vemos ya hoy ocupados de la repoblacion de sus rios y mares con nuevas y útiles especies de pescado, segun ya lo hemos insinuado en otra parte. Así esas razas inteligentes y previsoras no solo saben sembrar sus pastos con las mejores crias de ganado; y la tierra con las mejores especies de granos y frutas;

sinó que saben tambien sembrar sus costas de mariscos y sus rios y mares de peces útiles para el alimento del hombre. Los ensayos hechos en Tasmania para introducir nuevas especies de peces del otro hemisferio, datan desde muy atras. La primer tentativa para introduducir ovas vivas de la Gran Bretaña en Australia, tuvo lugar en 1852, época en la cual Mr. Boccius trató de introducir una partida de 25,000 ovas con el costo de 300 lbs.; mas á pesar de sus precauciones, una sola ova no llegó viva á los trópicos. Pero en el Cristal Palace se hicieron diversos ensayos en este sentido. y de los esperimentos resultó que las ovas fecundadas podrán conservarse vivas de 35 á 140 dias desde su fecundacion, con la condicion de mantenerlas en una temperatura que no pase de los 50° á 35° Fahr.; lo que es facilísimo en la actualidad despues de la invencion de los frigoríficos; puesto que se puede dar permanentemente la temperatura que se quiera á una cámara cualquiera, durante años consecutivos. Como en 1860 aun no estaban descubiertos los frigoríficos, las nuevas tentativas ensayadas con esa fecha resultaron ineficaces. Ensayóse de nuevo en 1862 con fondos provistos por los Gobiernos de Tasmania, Nueva Zelanda y Victoria, haciéndose uso por primera vez del hielo para su conservacion. Pero como la industria de la fabricacion del hielo se hallaba en su infancia, nada se pudo conseguir. Recien en 1864 pudieron introducirse en las Colonias 118,000 ovas vivas empaquetándolas entre capas de musgo, en una cámara frigorífica, en cuya condicion llegaron á Tasmania, naciendo los primeros salmones en Mayo de dicho año en los Estanques de propagacion del Gobierno, situados en

el rio Plenty, tributario del Derwent, un poco mas arriba de Hobart.

El 8 de Junio ya podian verse millares de salmones jugueteando en las aguas de su nueva patria y gozando de su racion de higados cocidos mañana y tarde. Como 6,000 salmones y 900 truchas salmones fueron animadas y á su debido tiempo salieron libres á recorrer los rios y lagos de su nueva patria. Hoy se cree que mas de un Rio de Tasmania se halla poblado y repleto con estos salmones y truchas, salmones nacidos en los estanques del Gobierno, destinados á propagarse en las nuevas aguas.

Tamberias de Tasmania. Hemos visitado una, cerca de Hobart. Sus cobertizos contenian 96 vacas, cada vaca con su número y un cuidador destinado para cuidar y ordeñar tandas de 12 vacas. El piso de los establos es embaldosado de piedra. Detras de dichos establos se estiende una calle ancha por donde pueden pasar carros conduciendo pasto segado para las vacas, dotadas además de abrevaderos con llave para darles de beber á pasto. Como alimento se les dá pasto picado y maiz triturado con máquinas especiales. En el invierno se les dá alimentos cocidos al vapor en grandes calderos situadas cerca de los establos. Estos alimentos consisten en raices, granos mojados, afrecho remojado etc. La leche estraida de las vacas pasa á un refrijerador de patente, donde se enfria, antes de enviarla á los marchantes de la ciudad, que léjos de estimar la leche caliente como alimento estiman por el contrarío la leche enfriada y casi congelada, como mas tónica y alimenticia en estio.

Este establecimiento se halla situado en una vieja chacra cuyo suelo se creia esterilizado por el largo cultivo. Pero el cultívo perfeccionado y abonado moderno han dado nueva vida y produccion permanente de ese suelo que el cultivo *de rapiña* habia esterilizado. Hoy produce en abundancia sorgho, daria pasto de Hungria, maiz etc. etc. A los cuidadores se les paga 5 chelines, (10 reales fuertes) por cada 100 cuartas de leche de las vacas que cuidan, interesándolos de este modo en mantenerlas y cuidarlas bien para que la leche no merme. Se ha observado que las vacas dan mucho mas leche cuando duermen en establo. El establecimiento vende 1000 cuartas diarias de excelente leche y venderia mas si tuviese mas. El pasto conservado verde en los Silos, por el sistema que hemos indicado en otra parte, es excelente para las vacas lecheras.

Industria Ovina. Esta se halla muy adelantada en Tasmania, sobre todo para las crias finas; y sus carneros de crias perfeccionados y merinos son tan famosos, que se los disputan á altos precios en los mercados en las otras colonias Australianas. Ya sabemos que el ganado ovino se acerca á dos millones en la Isla de Tasmania. Pero esta cria ovina de Tasmania es tan superior, que sus carneros han ejercido una excelente infiuencia en la mejora de los rebaños degenerados de Victoria y nueva Gales del Sud.

Esto es debido al clima indudablemente; pues la Industra Ovina no se cultiva con ménos esmero ó inteligencia en las otras colonias hermanas. Ahora bien, el clima de Buenos Aires es completamente análogo por su temperatura y condíciones higroscopcas al de Tas-

mania; siendo su suelo mejor, por sus pastos tiernos y jugosos. Es indudable que las crias de Buenos Aíres, por todos motivos, y hasta por declaracion de los mas inteligentes criadores de Europa, están llamadas á superar las crias ovinas de otros países ménos favorecidos. Pero esto es á una condicion: la de un estremado esmero en la seleccion y la cruza en los rebaños perfeccionados, y sobre todo mediante el cuidado de regenerar la sangre mediante la introduccion de padrillos superiores del estrangero. Ahora bien, creemos no habrá padrillos mejores para cruzar en Buenos Aires, que los que se obtengan de Australia y Tasmania; como no los habrá para estos últimos superiores á los que se puedan obtener de Buenos Aires. La razon es obvia. Ambas crias pertenecen al mismo hemisferio y obedecen á las mismas influencias periódicas estacionales y climatéricas; y el intercambio será convenientisimo para unos y otros. Por lo demas, los merinos puros de Tasmania son muy estimados; y son justamente las razas merinas puras perfeccionadas las que tienen mas valor hoy en todos los mercados por su lana. En los primeros meses del corriente año 1883, hemos visto vender en Sydney y Melbourne carneros merinos importados de Tasmania al precio desde 15 hasta 120 guineas (desde 100 hasta 600 duros cada uno). Pero sabemos que han obtenido precios mucho mayores en otras ocasiones. Generalmente la exportacion de carneros de Tasmania tiene lugar de Julio á Diciembre, que es cuando mayores precios obtienen, por ser la ocasion de emplearlos en la monta. Entonces valen el doble de los precios que hemos visto acordarles en Enero y Febrero.

El Gobierno de Tasmanía acaba de hacer publicar por su imprenta modelo, de propiedad y administracion del Gobierno, una serie de estadísticas que ponen de manifiesto los progresos de la Colonia durante la década de 1871 a 1881. De ellas estractamos los siguientes datos. El aumento de la poblacion que ha alcanzado á 122,000 almas en 1882, ha sido de un 14 32 o[o; este aumento ha sido en varones de 15, 72 olo; y en mugeres de 17 36 o[o. La inmigracion á solo 83 o[o; mostrando una diferencia de un 36 o[o en favor de la primera. La tasa de mortalidad por 1000 en la poblacion ha sido de 16 17 en 1880 y de 13 46 en 1871; en 1881 fué de 14 17; mas la tasa de mortalídad por edades mas abajo de 60 no ha aumentado perceptiblemente siendo el aumento para las edades mas elevadas, en las cuales se ha doblado. El valor de las importaciones ha aumentado durante los 10 años en un 76 15 o[o; en las exportaciones el aumento ha sido 104 o[o.

La produccion de oro ha aumentado à la tasa de 7.76 p8 al año. El valor de la èxportacion de oro fué en 1871 por valor de 14,218 lbs.; en 1881 alcanzó á lbs. ets. 201,655. El estaño era desconocido como artículo de produccion en 1871; en 1881 el valor exportado en este metal fué de lbs. ets. 341,436. En la venta general el aumento ha sido de 64 p8; el de los gastos 46 p8; con relacion á cabeza de poblacion la venta ha aumentado un 97 p8, los gastos 30 p8. La deuda pública ha aumentado 48 p8; pero en 1871 era equivalente á 4.76 años de la renta, y en 1880 solo á 4.42 por manera que en este ramo ha habido un alivio sensible de 34 p8 de deuda con relacion á la renta. En 1881

hubieron 178 millas de ferro carril abiertas, construidas desde 1871. El monto de tierra enagenada hasta fines de 1881 alcanzabaá 2,232,870 acres;quedando 12,545,130 en poder de la corona. El monto de tierra cultivada en 1881 llegaba á 373,299 acres, comparada con 340,351 acres en 1871. La agricultura pues ha decrecido con relacion á la poblacion de 3,344 á 3,286 acres por cabeza de habitante. Esta es sin duda la obra de la minería y del valor creciente de las crias ovinas.

Los datos estadísticos de las entradas del tesoro en 1883 muestran que Tasmania se conserva en una prosperidad creciente. El aumento observado es de mas de 100,000 lbs. est. en todo el año 1883. Este gran aumento se atribuye principalmente á las entradas de Aduana, á los impuestos interiores y al impuesto territorial, que son justamente la medída y base del verdadero progreso, mostrando un incremento real en los consumos y recursos del país. Asi la renta del año 1881 que fué de lbs. est. 505,872 (unos 2,529,000 duros), aumentó en 1882 á 571,000 lbs. est. (2,700.000 duros) y en 1883 á 670,000 lbs. ets; calculándose las entradas de 1884 en mas de 672,000 lbs. ets. Renta enorme para una poblacion de 123,000 almas, con bajos impuestos directos é indirectos.

El nuevo Ministro de Obras Públicas Mr. Brown, sucesor de Mr. O'Reilly (se vé que los Irlandeses tienen la vocacion de Ministros en Australasia, como entre nosotros los doctores Cordobeses) se ha encontrado muy ocupado durante los primeros meses de 1883, época de nuestra visita á Tasmania, en los departamentos del Norte de esta Isla. Seria poco caritativo asegurar

que su pasmosa actividad es solo la que corresponde á la escoba nueva, como se dice vulgarmente; pero lo cierto es que si continúa como ha comenzado va á ganarse la reputacion del mas infatigable de los Ministros habidos y por haber. El tiene nada ménos que tres departamentos á su cargo, cada uno de los cuales es capaz de absorber toda la actividad de un hombre de Estado; séres que en ninguna parte se despepitan por demasiado trabajar. El tiene á su cargo el departamento de las tierras públicas que daría que hacer á un batallon de buenos administradores, tal es el número de peticiones diarias. Ultimamente tiene á su cargo la Oficina de Minas, en un pais cuya mineria se halla en crescendo de actividad, y esto basta para dar una idea de valor, de la atencion requerida, para quien entiende la cosa. Este es un departamento recientemente creado, habiendo hasta aqui las minas hallándose interpoladas con la administracion de las tierras públicas. Pero el año último se hizo evidente que ambos departamentos debian ser separados, colocando un administrador responsable á la cabeza del de Minas. Adoptada esta resolucion, ella resultó, en estremo benéfica. Cuando Mr. Brown entró en funciones, tuvo que reorganizar todo el Departamento. El en consecuencia revolvió su reparticion de arriba para abajo é introdujo el órden en el inestricable caos anterior, con gran beneficio para administradores y para administrados.

Durante su escursion á los distritos septentrionales de la Colonia, Mr. Brown yá bien cargado como hemos visto, recibió una sobrecarga de trabajos nuevos. Despues de establecer arreglos en Launceston para prose-

guir con actividad el despacho de los asuntos de minas allí establecidas, él visitó á Latrobe, Formby, Beaconsfield y Lefroy.

En todos estos parages el nuevo y activo ministro fué recibido con descargas de diputaciones, mensajes y solicitudes. En efecto un Ministro en la trampa es una rara ocurrencia hoy, en que los ministros solo se ocupan de ser ministros, esto es, de ser el objeto de las genuflexiones de la bajeza humana de todas las formas y pretensiones. El pobre hombre es un Ministro laborioso y toda la carga se ha desplomado sobre él hasta hacerlo reventar, por poco propenso que sea á esta propiedad de las bolas de jabon y de los tomates maduros. Es un verdadero Atlas, con todo un pesado firmamento administrativo sobre sus lomos. Así, cuando los del Norte se vieron con su ministro entre las uñas, no lo soltaron sinó despues de chuparle todo el jugo en forma de promesas y de compromezasas ó compromisos, que es lo mismo. La Compañia Leviatan de Beaconsfield se presentó con una queja á proposito del taladro de Diamante arrendado al Gobierno para hacer reconocimientos minerales. Esta máquina ha prestado inmensos servicios en Australasia, haciendo conocer, como en Norte America, donde fué inventada, no solo la existencia de aguas artesianas á todas profundidades; sinó la estension de riquezas positivas existentes en los distritos minerales. Una máquina de estas, importada entre nosotros, nos revelaria riquezas de aguas surgentes; y riquezas metálicas en nuestras serranias. Esta máquina ha servido muy bien, decimos, en toda Australia segun lo hemos visto. Pero desgraciadamente la ad-

quírida por el Gobierno de Tasmania no se ha mostrado de buena ley. Allí la compañia indicada declaró al gobierno propietario de la máquina en el interés de hacerla funcionar arrendándola barato junto con operarios espertos, á los propietarios que las precisan que su barreno de diamante era malo. El Ministro, despues de examinar el asunto, declaró que la máquina era superior y que la compañia no habia sabido emplearla. Para decidir la cuestion, la máquina fué sometida á un e sayo en el mineral de Beaconsfield.

El resultado ha sido convenir en que el perforador de Diamante del Gobierno no es de lo mejor en su especie, ó que los diamantes empleados no son de buena ley: en consecuencia el barreno va à ser desmontado. En efecto, todo el inconveniente ha consistido, no en la máquina, sinó en los diamantes empleados; habiéndose sujerido que los diamantes de la Isla de Flinders llenarian mejor su objeto, respondiendo á las espectaciones formadas con relacion á los resultados prácticos del forado. Entre tanto este mismo barreno habia dado resultados magníficos en Back Creek, promoviendo la realizacion de importantes descubrimientos. ¿No dependerá de que el encargado último de subministrar los diamantes, ha subministrado piedras falsas en vez de diamantes verdaderos?

Y puesto que en Tasmania y en Beaconsfield nos hallamos, diremos que una de sus minas ha obtenido en una sema a 2,770 onzas de oro con un valor de 10,300 lbs. est. Otra compañía ha molido 292 toneladas con una ley de mas de 2 onzas por tonelada; y otra de 430 toneladas de mineral ha obtenido 531 onzas de oro. Una compañía de Lefroy ha molido 95 toneladas obteniendo

126 onzas de oro. Hay todavia muchas quiebras en perspectiva y abundancia de minerales en cancha. Todas las compañías están de felicitaciones y los dividendos 1 1/2 y 2 chls. por accion se cruzan. En las mínas de West Chun se ha hecho un espléndido alcance de una veta de un pié de ancho cuajada de oro. En las minas de estaño se han hecho tambien alcances. En el ríco mineral de estaño de Mount Bischoff durante los últimos 6 meses de 1882, sube á 1158 toneladas. La ganancia neta en esta masa, descontados todos los gastos, sube á lbs. ets. 60,000 (unos 300,000 duros). Para todo el año estas utilidades netas llegan á 106,300 bs. est. (531,500 duros). Esto sin contar con una reserva de lbs. est. 45,300.

A nuestro paso por Tasmania, parece tuvo lugar tambien un importante descubrimiento de plata. Segun Mr. Murray, agente del departamento de minas del Gobierno, encontrándose éste en Trial Harbour, se le presentaron tres hombres recien venidos de aquellas inmediaciones, los cuales aseguraban haber encontrado una veta de plata de 14 piés de espesor. Ellos le aseguraron que la veta presentaba una vasta estension; viniendo al comisionado piedras en mano, á hacer sus pedimentos, presentando sus solicitudes. Mr. Murray añade en su informe que los caminos que se van á abrir entre Hemekirk y el Monte Dundas, van á hacer accesible una gran estension de país, que presenta los mejores panizos y probabilidades para los cateadores, siendo probables otros hallazgos de oro y estaño, á mas del de plata indicado.

Segun una carta de un cateador de la asociacion Lufra, este asegura haber practicado algunos cateos y ha

quedado muy animado con lo que ha descubierto. Asegura que está en via de descubrir ricos crestones auriferos; pues ha conseguido obtener algunas muestras y señales de ellos entre los trabajadores ocupados en desmontar los caminos. El país es en estremo dificil de esplorar, y tiene gran necesidad de caminos y sendas despejadas.

Avoca, Beaconsfield, Bellarive, Bishopsbourne, Black Boy, Bolhwell. La primera, *Avoca,* es un municipio con correo, telégrafo y oficina de remesas en el condado de Cornwall, electorado y distrito de Polícia de Fingal, situado en la confluencia de los Rios Saint Paul y South Esk, con una poblacion de 400 almas, 103 millas al Nordeste de Hobart; 52 millas al Sudeste de Launceston y 18 millas al Sudeste de Fingal. Hay comunicacion diaria por coches con la Estacion del Ferro-carril en Corners. Hay un templo, Santo Tomas, de la Iglesia Episcopal protestante y una Escuela Pública. Cuenta 2 Hoteles. *Beaconsfield,* antes Brandy Creek, es un centro Postal con Telégrafo y Oficina de Remesas; y tambien centro de reunion de una corte de menor cuantia, en un distrito aurífero reciente del país de Davon, distrito Electoral y de Policia de Georgetown. Se halla situado en la márgen Occidental de Rio Tamar, á los pies de la Loma del Palmisto (*Cabbagetier Hill*) á una milla de la lengua del agua y á 33 millas al N. O. de Launceston, con quien se halla ligada por ferro-carril y 166 millas al Norte de Hobart. Los vapores van y vienen diariamente á Georgetown distante 10 millas y á Launceston. Su poblacion llega hoy á unas 1.500 almas

y por su importancia es la tercer ciudad de la colonia. En el municipio coexisten tres iglesias, Episcopal Anglicana, Wedeya, y Metodista primitiva; varias escuelas privadas; 4 Hoteles, numerosas tiendas y almacenes y 3 edificios publicos notables, *Alfred Hall,* la sala de Asamblea y la Bolsa de Mineros. Cuenta con una Sucursal del Banco de Tasmania y Buenas casas y *villas privadas* en núm. de 250 El local es justamente mirado como uno de los mas importantes distritos Mineros de Tasmania, siendo muy ponderado por mineralogistas inteligentes. Los lavaderos de aluvion daban antes ocupacion á una gran poblacion; mas la produccion de oro de esta fuente ha disminuido. Pero en los crestones de cuarzo se ha descubierto un manantial inagotable de riquezas auríferas. Asi los crestones Tasmanios han demostrado ser uno de los mas productivos del hemisferio Austral. Las operaciones comenzaron en Julio de 1878, y en 1880 se molieron 58 642 toneladas de cuarzo, produciendo 41,200 onzas de oro; lo que hace 2 onzas 17 gram. por ton. Esta mina dá ocupacion á 150 trabajadores. Se trabajan tambien otros crestones. El pique mas profundo llega á 212 piés; pero las escavaciones en galerias y túneles alcanzan á muchas millas. Ya acabamos de dar las últimas cifras de la produccion de este mineral.

Bellerive en Kangaroo Point, es un suburbio distante 2 millas de Hobart, en el costado opuesto del Rio Derwent, bellamente situado sobre la márgen oriental de sus azules aguas. Se halla en el Condado de Monmouth, distrito electoral y de Policia de Clarence. Poblacion 270 almas. Cuenta un instituto mecánico con

su Biblioteca y tres templos. Cuenta tambien una escuela pública y dos hoteles. Hay vapores y lanchas á vapor que comunican incesantemente todos los barrios de la ciudad, costando el pasage 6 cs. Allí se celebra todos los meses una corte de Sesiones Generales. *Bishopbourne* es una aldea con correo, telégrafo, oficina de remesas, situada á corta distancia del Rio Líffei en el condado de Watmoreland, Electorado de Ringwood y distrito de Polícia de Longford.

Se halla á 138 millas al norte de Hobart, 25 millas al Sudoeste de Launceston, siendo una estacion del ferro-carril de Launceston y Western. La estacion dista media legua de la aldea: tiene 2 iglesias y una escuela pública, cerca de este parage se halla el Colegio de la Iglesia Anglicana. *Blacboy* es un municipio minero en el pais de Cornwall, á 134 millas al Nordeste de Hobart y 84 millas al E. de Launceston. Se halla situada sobre el Rio South Esk, no léjos de sus fuentes. Durante 1878 la produccion de oro fué grande en este distrito; pero hoy ha decaido. Hasta 1879 produjo 10,000 onzas de oro. Tiene una escuela pública. Su comunicacion con la metrópoli tiene lugar por la estacion de Campbelltown. Dista 17 millas de Tingal, la capital del Dístrito.

Bothwel es una ciudad agradablemente situada sobre la banda Oriental del Clyde, teniendo correo, telégrafo, oficina de remesas y perteneciente al condado de Monmouth y Electorado de Cumberland, 45 millas al N. O. de Hobart y 100 millas al Sud de Launceston: se estiende sobre una meseta á una considerable altura sobre el nivel del mar, teniendo por respaldo una cade-

na de elevadas montañas densamente boscosas. El Municipio posee una buena Biblioteca y un espléndido salon Municípal. Posee 3 templos de diferentes credos, 1 Escuela Pública y 4 Hoteles. Su poblacion es de 550 almas; y la del distrito de 1500 (1,300 segun el censo de 1881.) Hay comunicacion diaria con la metrópoli por coches hasta la Estacion de Green Ponde.

La Municipalidad Rural tiene el mismo nombre que la metrópoli, poseyendo una estension de 297,065 acres. El distrito tiene en cultivo 3,200 acres y produce 6,236 cuartillas de trigo, 407 cuartillas cebada, 459 toneladas heno, 1,335 cuartillas avena, 24 toneladas papas, 33 toneladas nabos. En ganados cuenta 512 cabalgares, 9,150 vacunos, 133,235 ovejas, 356 cerdos. El distrito es principalmente pastoril.

Bridgewater, *Campbelltown*, *Deloraine*, *Evandale*, *Fingall.* El primero es un municipio con correo, telégrafo, etc, á las márgenes del rio Derwent, en el condado de Buckingham 12 millas al N. O. de Hobart, al costado Norte del Derwent, atravesado allí por una calzada y puente con casi una milla de largo. El Ferro-Carril Central cruza tambien el Derwent en este punto: se ha establecido un puente levadizó para la conveniencia de la navegacion. Hay buenas posadas en ambas márgenes del rio, una Iglesia y una Escuela pública. El vapor «New Norfolk» toca allí tres veces en la semana. La estacion del Ferro-Carril está en el lado Norte. *Campbelltown* es un bello municipio construido sobre la falda de una colina, á las márgenes del rio Elizabeth, que la atraviesa en el condado de Somerset, electorado y distrito de Policía de este nombre, con una poblacion de

800 almas, distante 91 millas por Ferro-carril de Hobart y 42 millas al Sudeste de Launceston. Hay diaria comunicacion por coches con ambos lugares; pudiendo tambien valerse del Ferro-carril Central. La ciudad cuenta un Instituto mecánico con su biblioteca, 1 Hospital y 4 Iglesias.

Hay tambien 1 Colegio, 1 Escuela pública y hoteles Poblacion del distrito Electoral 2,800.

El pais circunvecino es muy fértil; mas al presente se le utiliza principalmente para el pastoreo. La Sociedad Agrícola de Midland celebra sus reuniones aquí: existe una Sucursal del Banco Australiano, ocupando un bello edificio. Tambien se reune una corte de menor cuantia. La Municipalidad Rural abarca un area de 400,000 acres y cuenta 97 millas de caminos y calles. Cultiva 1,400 acres, que producen 6,126 cuartillas de trigo; 3,000 cuartillas avena; 97 toneladas papas; 670 toneladas de mangote. En ganado cuenta 500 cabalgares; 4000 vacunos; 125,000 ovejas y 327 cerdos.

Doleraine es un municipio situado en ambas márgenes del Meandro, en el condado de Westmoreland, electorado y distrito Policial de su nombre, 156 millas al Noroeste de Hobart y á 30 millas de Launceston (45 por ferro-carril). La poblacion 800 almas. Tiene correo, telégrafos etc. Es *términus* de un ferrocarril, que la pone en fácil contacto con Hobart; la línea debe estenderse hasta Latrobe y Formby. La ciudad cuenta una biblioteca y 1 escuela pública: tiene tambien agencias de bancos y seguros y 4 á 5 Iglesias y 3 hoteles. La poblacion de la ciudad y distrito es de 4,500 almas. El distrito circunvecino es fértil y bien regado y tan

adaptable para la agricultura, como para el pastoreo. A 15 millas de Doleraine, en las montañas del Oeste, se estienden vastas cavernas, tan interesantes como magnificas. Cultiva 37,000 acres, cosechando 32,300 cuartillas de trigo; 74,000 cuartillas de avena; 13,500 cuartillas guisantes, 2,000 toneladas papas y 1,000 toneladas nabos. En ganados cuenta 1,709 cabalgares; 13,076 vacunos; 34,000 ovejas y 4,000 cerdos. Tiene tambien una gran area ocupada con huertas y jardines. *Evandale* es un municipio 13 millas al Sudeste de Launceston y 120 millas al N. de Hobart, situada sobre el Rio South Esk. Su poblacion es de 500 almas. Tiene correo, telégrafo etc. Se halla en el condado de Cornwall, Electorado de Morven. Se halla ligada por ferro carril con Hobart y Launceston: ambas lineas se juntan á corta distancia de la ciudad. Tiene una buena biblioteca y 1 escuela pública: cuenta 4 Iglesias y varios hoteles. La Municipalidad Rural tiene 255,009 acres. La Sociedad Agricola de Morven celebra aqui sus Exposiciones. El distrito produce mucho trigo. Su poblacion es de 3,500 almas. En ganados cuenta 1,000 cabalgares, 5,000 vacunos, 350,000 ovejas y 2,000 cerdos. La ciudad de *Fingal* tiene correo, telégrafo, etc. Encuentrase en el condado de Cornwall á 120 millas al Nordeste de Hobarton y á 70 al Sudeste de Launceston, situada sobre el Rio South Esk. Su poblacion es de 500 almas.

Hay un banco, 1 Escuela Pública, 2 templos y 2 hoteles. La poblacion del Distrito, 4100 almas. En este distrito se hallan los lavaderos auríferos de *Manganae* y *Blackboy* y los mantos de hulla del Monte Nicolás. La

Municipalidad Rural tiene un área de 652,000 acres, de los que 6300 bajo cultivo. Sus ganados son 1000 cabalgares, 8000 vacunos, 120,000 ovejas y 2000 cerdos.

Georgetown, Glenorchy, Hamilton-on-Clyde —La primera es una ciudad de Baños á la boca del Tamar á 168 millas al Noroeste de Hobart y 35 millas al Noroeste de Launceston.

La poblacion permanente pasa de 150 almas. Un vapor la pone en comunicacion diaria con Launceston. El cuarzo del distrito es rico en oro; tambien abunda el mineral de hierro y aun el de estaño. La poblacion del distrito es de 4,500 almas: muchos de sus pobladores se han convertido de agrícolas en mineros. El distrito produce granos y ganados.—La ciudad de *Glenorchy*, como la anterior, tiene correo, telégráfo, etc. Se halla á 5 millas al Noroeste de Hobart, con quien se halla ligada por un Ferro-carril: su situacion es sobre el rio Derwent. La ciudad en lo Rural y Urbano tiene un aspecto enteramente á la Inglesa. Cultiva granos y frutas. Tiene templos de diversas denominaciones, escuelas, hoteles, biblioteca, clubs, etc. Tiene tambien algunas manufacturas. Cuenta 5,500 acres bajo cultivo y produce tambien ganados. Por lo que es á *Hamilton* hay en Tasmania dos ciudades de este nombre, una sobre el Clyde y la otra sobre el Forth, dos rios considerables de la Isla. Sus poblaciones no esceden mucho de 300 almas. Ambas son municipales y producen granos y ganados.

La ciudad de Hobart es la Capital del Estado de Tasmania y el asiento de su Gobierno. Hállase pintorescamente situada á los piés del Monte Wellington, sobre

el rio Derwent, á 12 millas de su embocadura en los 42° 53 lat. Sud; y en los 147° 21' long. E. Green. Su puerto es de fácil acceso y bien abrigado, pudiendo recibir buques del mayor tonelaje; contando excelentes muelles para cargar y descargar y para componer los buques averiados. La ciudad forma un cuadrado es-tendiéndose sobre una sucesion de colinas. Cubre unos 1,270 acres y tiene una poblacion de 22 á 23,000 almas, ubicada en 5,000 casas, con propiedades disfrutando de una renta rateable de 112,000 lbs. ets.

Sus calles que unidas forman una estension de 36 millas, se cortan en ángulos rectos y son anchas y rectas. Sus principales calles esto es, aquellas en que se concentra, el comercio, la actividad, el lujo y los buenos edificios son Elisabeth Street, Liverpool Street; Collins, Macquarie y Murray Street: estas tienen 22 yardas de ancho. Presenta bellos edificios públicos y privados, entre ellos la Casa de Gobierno, palacio castelado de piedra blanca, que se alza sobre las márgenes del Derwent, uniéndose con orgullo en el espejo de sus cristalinas aguas. Son tambien notables el Palacio del Parlamento con su biblioteca; el Palacio Municipal; el Correo y el Museo en Macquarie Street. Cuenta tambien importantes edificios de Bancos y Clubs. Tiene buenos templos y un teatro. Cuenta 72 escuelas privadas y 7 públicas y 4 escuelas de harapientos. A la cabeza de las escuelas privadas se halla el Colegio ó High School, en el Governement Domain; un Parque magnífico; y una Hutchins School en Macquaire Street.

Entre las instituciones de beneficencia sostenidas principalmente por las donaciones prívadas, se halla la So-

ciedad de Beneficencia; la Sociedad de Dorcas; la Escuela Industrial de niñas y la casa de Niños. Cuenta un Hospital General con 124 camas; un asilo de pobres con 149 alojados; el instítuto de huérfanos, con 602 alumnos. Un hospital de insanos en Cascadas á 2 millas de la ciudad; y un hospital de enfermedades contagiosas con 40 camas. Hay buenos y numerosos hoteles, pero en estio son tantos los visitantes de las otras colonias del Norte que allí vienen á veranear, que todos ellos no dan abasto y se hecha menos un establecimiento tan vasto y completo como el Palace Hotel de California, capaz de alojar 2,000 huespedes de un golpe. Hay comunicaciones con Melbourne dos ó mas veces por semana. Con Launceston, 150 millas distante hay comunicaciones tres veces al dia. Tiene comunicaciones por tren ó coches con todas las ciudades y poblaciones inmediatas ó distantes de la Isla; mientras, como ya hemos visto están votados los fondos para completar la red de ferro-carriles que deben ligar todas las regiones importantes de la Isla. La ciudad cuenta 5 grandes cervecerias. Hay 5 molinos de harina, 6 manufacturas de dulces, numerosas curtiembres y una fábrica de paños y frazadas. Los Tasmanios poseen una linea propia de buques para comerciar directamente con Lóndres. Hobart es el asiento de un Obispado Anglicano. La ciudad se halla administrativamente gobernada por su Municipalidad compuesta de 9 *Aldermen* y su Mayor. El depósito de agua de la ciudad contiene 50,000,000 de galones; tiene además excelentes baños públicos para hombres y señoras. El Parke de la ciudad de 1000 acres y los Jardines Públicos son dignos de ser visita-

dos. En el centro de la ciudad se alza la estátua en bronce de Sir John Franklin, el célebre navegante. La ciudad cuenta dos diarios y multitud de periodicos.

Kempton, Latrobe. La primera de estas ciudades, llamada tambien *Green Ponds* (Charcos Verdes), se halla 29 millas al Norte de Hobart y á 92 míllas al Sud de Launceston. Su poblacion llega á 600 almas. Comunica diariamente con la capital por coches y por ferro-carril. Tiene Biblioteca, templos, Escuelas y Hoteles: cuenta 39 millas de calles y caminos macadamisados al cuidado de su Gobierno Municipal.—*Latrobe* se halla á la embocadura del Rio Mersey, á 70 millas al Noroeste de Launceston. Contiene Bancos, Escuelas, hoteles, Iglesias etc. Comunica con Launceston á vapor por Torquay.

Launceston es la segunda ciudad de Tasmania despues de Hobart, la capital. Se halla situada á 40 millas de la embocadura del Rio Tamar, en el conflujo de los Rios North y South Esk, que alli presentan unas 50 yardas de ancho. Ocupa un pintoresco valle cerrado por colinas. Se halla al Norte de Hobart, 133 millas distante por ferro-carril, á la estremidad de un Estuario que penetra en el valle central de la Isla y facilita las comunicaciones entre sus dos estremos Norte y Sud; pues este valle lonjitudinal central no presenta obstaculo á las comunicaciones, como sucede en el resto de la Isla: su posicion, á mas de bellisima, es pues muy favorecida.

Tiene comunicaciones diarias con la capital; bisemanales con Melbourne y con los Puertos de Tasmania una relacion frecuente. Por líneas de coches comunica con

Evandale, Lynington, Nine Mile, Springs y otras ciudades. En 1881 la ciudad tenia 12,753 almas. Hoy, 1884 tiene 14,000; sus casas eran en número de 2500; hoy son cerca de 3000. Tiene una estensíon de 25 millas de calles y caminos macadamizados. El área de la ciudad es de 3340 acres y se halla bien dispuesta, con alumbrado á gas, abundante provision de exelente agua, con calles anchas y bien aereadas con buenos y bellos edificios públicos y privados poseyendo un buen teatro, cuenta 20 templos, algunos de ellos buenos. El Hospital tiene 80 camas. El Asilo de Indigentes tiene 124 alojados. Su Instituto Mecánico se halla bien patronizado y cuenta una Biblioteca de 8000 volúmenes. Cuenta además una Biblioteca Pública y un Palacio Municipal espléndido. Hay exelentes Colegios y Escuelas. Tiene un bello Parque muy concurrido de 9 acres. En su distrito se cultivan unós 8000 acres de trigo, cebada, avena, guisantes y papas. Lo raro es el desprecio que los Australasianos hacen del maiz y de la alfalfa; solo son cultivados en las Colonías del Norte. El mal se lo hacen ellos mismos.

Lisle, *Longford*. La primera es una ciudad improvisada por el oro de sus lavaderos: se halla á 25 millas al N. E. de Launceston. Hace poco era una quebrada solitaria en medio de denzos bosques; hoy es una ciudad con buenas calles, templos, correo, telégrafo etc. su poblacion es de 1000 almas sin contar los alrededores que contienen mucho mas.

La vegetacion que rodea esta ciudad es espléndida. Ya hemos mentado en otra parte à *Longford*, ciudad situada en los llanos de Norfolk, á las márgenes del rio

Lago en su juncion con el South Esk, á 113 millas al Norte de Hobart. Comunica con Launceston por Ferro-carril. La poblacion del distrito es de mas de 5,000 almas, contando mas de 15 millas de caminos y calles macadamisados. El distrito es agrícola y cultiva 40,500 acres, siendo el trigo su principal produccion.

Mount Bischoff, New Norfolk, Nine Mil Springs, Outlands, Richmond, Ross, Stanl ey, Torquay, Wcstbury. La primera es célebre por sus minas de estaño que son riquísimas y han producido hasta la fecha por valor de medio millon de lbs. ests. en este metal. Es la llave de las riquezas de los valles de Arthur y Preman. *New Norfolk* se halla á 130 millas al Sud de Launceston. Es célebre por su Hospital de Lunáticos que puede contener 270 pacientes—Poblacion del distrito 3,646 almas. Su principal produccion es fruta,lúpulo y trigo. *Nine Mile Springs,* deriva su nombre de la abundancía de sus aguas: se halla sobre el rio Tamar—Su distrito es minero y sus minas de cuarzo son ricas en oro. Poblacion 5,000 almas. *Outlands* se halla sobre una meseta elevada de 1,340 piés sobre el nivel del mar y Estacion del Ferro-carril de Launceston y Hobart. *Richmond* es ciudad situada sobre el Coal River á 15 millas al N. O. de Hobart.

Es un distrito agricola con una poblacion de 1,800 almas. Produce en abundancia trigo y ganado. *Ross* es una linda pequeña ciudad situada sobre el Rio Macquarie: es una Estacion del ferro-carril central; poblacion, 500 almas. Su distrito es agricola. *Stanley* es un puerto importante á 146 millas al Noroeste de Launceston. Hay un gran comercio y comunica por

vapor con Hobart y Melbourne. ***Westbury*** es una importante ciudad de Quamby Creek á 20 millas al Sudoeste de Launceston. Produce en abundancia granos y ganado.

VIAJES Y ESTUDIOS

DE LA

COMISION ARGENTINA

SOBRE LA

AGRICULTURA, GANADERIA, ORGANIZACION Y ECONOMIA RURAL

EN

INGLATERRA, ESTADOS UNIDOS Y AUSTRALIA

POR RICARDO NEWTON Y JUAN LLERENA

Comisionados por el Exmo. Gobierno de Buenos Aires

Tercera Parte — Tomo X



BUENOS AIRES

Imprenta y Fundicion de Tipos «La República» Belgranc 189

1884

VIAJES Y ESTUDIOS

DE LA

COMISION ARGENTINA

SOBRE LA

AGRICULTURA, GANADERIA, ORGANIZACION Y ECONOMÍA RURAL

EN

INGLATERRA, ESTADOS UNIDOS Y AUSTRALIA

POR RICARDO NEWTON Y JUAN LLERENA
Comisionados por el Exmo. Gobierno de Buenos Aires

Tercera Parte — Tomo X



BUENOS AIRES

Imprenta y Fundicion de Tipos «LA REPÚBLICA», Belgrano 1?9

1884

XXI

SUMARIO :—I Industria, libre-cambio y proteccionismo en las Colonias Australianas.—II Industria de las carnes conservadas por el hielo en Aũstralia.—III Manufacturas é industrias Australianas.—IV Comunicaciones maritimas de las Colonias Australianas.—V La gran industria lanar de Australia en todas sus faces.—VI Estadistica bancaria y condiciones del crédito Australiano.—VII Leyes que rigen la enagenacion de las tierras del Estado en Australia.—VIII Educacion pública primaria y superior en las Colonias Australianas.—IX Estadistica ganadera general. Crias cabalgares en Nueva Gales del Sud.—X Disposiciones administrativas, politicas y económicas en la campaña para la seguridad de los ganados.—XI Ley sobre animales nocivos : medios arbitrados para su destruccion.—XII Estanques y pozos de abocpadero en las travesias. Caminos de tránsito para los ganados.—XIII Chacras modelos y métodos de agricultura y crianzas en Australia.—XIV Crianzas vacunas y caballares, marcas al Tatuaje.—XV Comercio de granos y ganados.—Pastos Australianos, cultivos, forrajes y otros.

Hasta aquí para no interrumpir el hilo de la relacion sobre el aspecto, historia, circunstancias y datos estadísticos de cada colonia Australiana; detalles en que hemos debido entrar porque Australia no es tan conocida como Inglaterra ó Norte-America; por no interrumpir el hilo de la relacion decimos, nos hemos abstenido de entrar en pormenores tecnicos sobre razas, crianzas y cultivos, dejando estas materias para ser tratadas detenidamente mas adelante. Estas materias eliminadas, justamente las mas trascendentales y obje-

tivas de nuestro cometido, van á ser el objeto de nuestras dos últimas correspondencias, la XXI y XXII. Es el sistema que hemos juzgado mas conveniente para concentrar nuestras observaciones sobre cada materia y objeto sujetos á nuestro estudio; de modo que, esas observaciones puedan no solo ser útiles en sí, sinó por su separacion, formar tratados especiales é independientes del resto de la obra. Sin mas preámbulos entratraremos en materia comenzando por el comercio en general de las Colonias Inglesas de Australía y siguiendo con los otros capítulos detallados en el Sumario.

Mucho se ha escrito y hablado en Europa y América sobre la cuestion del libre cambio y del proteccionismo. Como el comercio, tal cual aun se práctica en nuestra edad moderna, debido al estado embrionario en que se mantienen sistemáticamente las instituciones económicas y sociales de las Naciones, en contraposicion con los progresos mas trascendentales en los otros ramos y ciencías, es solo el equivalente de la espresion mas primitiva y bárbara de *cambalache*; sea que el equivalente dado ó tomado sea dinero ó productos; las frases usuales de proteccion y libre cambio, bien examinadas, resultan en cierto modo, ser sinonimas de *contraccion* y *ensanchamiento.*

De ahí la dificultad que vamos á encontrar de satisfacer en este sentido, á *libre cambista* y *proteccionista*; por mas que en muchas cosas les hallemos razon á unos y á otros; disintiendo en otras. Nos limitaremos pues, en esta materia como en todo, á la libre espresion de nuestro pensamiento; esto es, nos limitaremos á espresar la verdad, la pura y honesta verdad;

porque ella sola es lo que Plutarco llama la *medula del leon*, el alimento de las almas superiores. La verdad es amarga á veces; pero lo amargo suele ser saludable en ocasiones. Por lo menos la verdad es el único alimento digno de los fuertes; y sepan los débiles que solo la verdad puede fortalecerlos. Nosotros demostraremos la falcedad perniciosa de ciertos errores económicos admitidos, sin temor de incurrir en el odio dañino de los que los esplotan. Esponer las condiciones del bien y de la prosperidad publica en materias economicas, aunque se halle en contraposicion con los hechos existentes, hé ahí nuestro deber que hemos llenado y llenaremos concienzudamente. El progreso, el bienestar de las naciones no es una cosa que se pueda dar ó quitar á voluntad; ello obedece á ciertas leyes deductibles de su naturaleza misma; exponer la verdad de los hechos observados equivale casi á establecer sus deducciones lojicas, á hacerlas conocer y á promover su benéfica aplicacion.

Proteccion, en el sentido que generalmente se dá á esta palabra, es un sistema de economia restrictiva que ha merecido siempre la improbacion de los mas distinguidos economistas de nuestra época y de sus discipulos. Adams, Smith, Stuart Mill, Cobden, Knight, Faucett, Mr. Gladstone, el gran estadista y sus partidarios, miran el órden del proteccionismo tal cual se entiende y practica en el mundo continental Europeo, como una especie de engaño, impostura ó fraude *contraproducentem*; y toda la ciencia de Smith, Mill y Bartral se ha asestado justamente á desembocar toda la clase de engaños y á desvanecer toda clase de imposturas flaudalentas en

economia politica. La imágen en verdad de un sistema protector no carece de cierto atractivo y todos, grandes y chicos, desde que nacen, hasta que mueren halagan la idea de un poder inteligente y protector. En la infancia hallamos esta proteccion en nuestros padres y encargados, en la juventud aprendemos á apandillarnos con la idea de una protecion mútua; en la virilidad la buscamos en la fiel ejecucion de una lejislacion equitativa; y en la vejez, en el retiro y la respetabilidad. Hay tanta debilidad evidente en la naturaleza humana, que hace la proteccion tan indispensable, como al polluelo el ala protectora de la madre. Toda idea de proteccion viene pues á halagar una frajilidad palpable de la naturaleza humana, hasta el grado, que el enemigo astuto se sirve de ella para ocultar el hecho opuesto bajo su manto. El antiguo Gobierno Español fué proteccionista y él produjo la ruina de España y de sus colonias. Y á ese ejemplo, cuanto cocodrilo no existe que con el pretesto de proteccíon, proponen medidas tendentes solo á la ruina del protejido? Esto lo hemos visto nosotros palpablemente en política, como en todo. En general, la proteccion solo es buena, cuando ella es indispensable y que se establece por medios equitativos y justos, esto es, conducentes.

La proteccion, cuando proteccion conviene, debe buscarse pues en los límites de lo justo y de lo legítimo; y la maxima de *Ottete de lá, q'jeni' y met*, es una maxima tan ruin como indigna de todo espíritu elevado. Pero hay tambien otro principio opuesto, igualmente equitativo, que es necesario atender; hay que dar buenas andaderas, esto es, proteccion real, á todo aquello que

es bueno y conveniente, y que lo necesita; y si es injusto dejar sin estimulo ni apoyo la industria de un pais; tambien es ridículo costear dispendiosos monopolios á espensas del público; ó crear costosas andaderas para un niño en la infancia que no se halla en situacion de ensayarlas. La industria de un pais tiene derecho á cierta proteccion, á mucha proteccion, talvez; pero por los medios conducentes, esto es, eficaces; y respetando siempre el derecho de tercero, esto es, el del público consumidor. Todo está en establecer bien y estudiar bien las condiciones de cada problema que la economia política peculiar de cada país nos presenta. Quereis protejer la industria lanar fértil, ó mejor, crearla en un pais donde ella no existe? Hadedlo por los medios conducentes à este resultado; no con aquellos que la equidad ó la conveniencia general reprueban. No se puede condenar á un pais entero á que ande desnudo ó mal vestido, por solo la idea de favorecer el *futuro* establecimiento de fábricas en él. Hay otro medio mas directo y menos pernicioso de obtener este resultado. Sin perjuicio del consumidor, ni del fisco, se puede obtener este resultado acordando grandes ventajas y premios á los que establezcan de una manera formal y viable, una industria dada, que se considere indispensable para el bien nacional presente ó futuro; resultado que se puede obtener sin gravar mas de lo acostumbrado los consumos indispensables del pueblo.

Es indudable, por ejemplo, que la República Argentina necesita crearse una industria propia en los tejidos de lana y una industria metalúrjica: á ella le conviene elaborar las lanas que se consumen en el pais y

elaborar el hierro, el cobre, el plomo de sus ricas minas. Como creará estas industrias?. Ofreciendo premios y ventajas al que las establezca sin meterse él mismo á fabricante, ni recurrir á tarifas proteccionistas. Ese resultado puede obtenerlo por ejemplo, asignando un premio de 25,000 duros y los consumos del Estado, al primero que establezca una fábrica de paños capaz de producir 5.000 yardas anuales de este producto, durante 5 años consecutivos. Lo mismo puede ofrecerse al primero que establezca una fundicion de hierro y que produzca 1000 toneladas de este metal fundido en forma de rieles otra durante 5 años consecutivos. Esto es mucho mejor, como proteccion, que prohibir la entrada ó gravar con impuestos prohibitivos la importacion de productos similares. El primero es un medio conducente de proteccion; el segundo es un medio errado. Hé ahí pues un sistema que se aviene bien con el libre cambio y con la proteccion á un tiempo. Con el libre cambio, porque no hostiliza el comercio en sus condiciones normales, prohibiendo ó subiendo exorbitantemente los derechos sobre artículos determinados de consumo; y con el proteccionismo, porque acuerda la proteccion conveniente y adecuada, sin perjuicio de tercero, del público consumidor, á las industrias que conviene radicar en el pais.

Tales son los medios, con cortas escepciones de que las Colonias Inglesas de Australia se han valido para crearse una industria propia, que hoy tienen creada, como los Norte Americanos y á la par de ellos. Que ese ha sido el resultado y esos los medios, lo vamos á ver mas adelante cuando tratemos del estado presente de

las industrias Australianas. Las ciencias económicas y sociales son por su naturaleza aquellas ciencias de cuyo perfeccionamiento mas ventajas derivará al hombre y la sociedad humana; al mismo tiempo que son las mas delicadas que se conocen en su dilucidacion y aplícacion. En el caso presente, un error en ellas en uno ú otro sentido; en el sentido de una proteccion contra producente ó de un abandono estúpido; y como estas ciencias, por las influencias nefastas de la ignorancia y de la supersticion, que se han creado intereses ficticios en los males sociales, se hallan en su embrion y sin la centesima parte del justo y lógico desarrollo que han adquirido los otros ramos del saber humano sin escepcion; por esto esas ciencias se hallan plagadas de errores y desaciertos que hacen la forzosa aun sobre aquellos que llegan á conocerlos y no quieren seguirlos. Ahora bien, los Australianos no son una escepcion de esta regla. La propension humana es á exagerarlo todo y á salir del camino de la verdad y del acierto por la exageracion. El buen camino lo hemos marcado pero los Australianos no siempre han observado sus linderos; y de ahí algunos de sus errores. Proteccion, sin una violacion flagrante de los derechos de libre cambio, hé ahí el *desideratum* en esta materia; y acabamos de señalar el camino mas recto. Pero la proteccion se ha llevado en Australia muchas veces y sin necesidad, mas allá de los límites de lo justo y de lo conveniente: haciendo pagar caros ciertos artículos á la mayoria consumidora, y perjudicando por consiguiente las rentas del Estado, que aumentan con los derechos bajos, y disminuyen con los altos.

La proteccion debe hacerse por los medios indicados y no por otros, allí donde el interés y la seguridad del Estado lo exige, sin estorbar por eso el libre cambio en los productos internacionales. La industria de los tejidos de lana debe estimularse en nuestro pais porque nuestro interés y conveniencia nacional asi lo exigen, no alzando los derechos existentes sobre los paños y encareciendo las ropas; sinó acordando una prima al productor y asegurándole los consumos del Estado. De este modo podremos tener industria sin perjuicio de la renta del erario ni de los intereses del consumidor.

Lo mismo sucede con la industria metalúrjica, sobre todo la del hierro. Una buena prima y la seguridad de los consumos de nuestros ferro-carriles y maestranzas del Gobierno, bastarán para crear y hacer surjir en nuestro suelo todo género de fabricas y fundiciones de hierro y acero y todo género de metales. Todo esto puede obtenerse sin imponer un centavo mas á los derechos ya existentes sobre los tejidos de lana, hierro y metales fabricados provenientes del extranjero. Que esto es posible, las colonias Australianas lo han demostrado. Victoria, Sud Australia, Australia Oeste, sabiendo que su suelo contenia buen hierro y alguna hulla, ofrecieron 5,000 lb. est. de premio y los consumos del Estado, al primero que produjese mil toneladas de hierro en forma de rieles ó de otros objetos utilizables por el Estado; y en ménos de un año la fundicion y fábrica quedó establecida y siguen funcionando hasta la fecha, con gran ventaja de los empresarios, y sin haber alzado un centavo la tarifa sobre los hierros de afuera. Lo mismo se há hecho con las lanas. Todas esas co-

lonias tienen fabrica de paños, de casimires, de frazadas hechos con las lanas del país, mediante la prima y los consumos de los Establecimientos Públicos durante cierto número de años; sin necesidad de agravar los impuestos ya establecidos sobre las lanas fabricadas del exterior.

El hecho es evidente y facil de dar la razon economica de él. Un pais que en nuestra época produce lanas en abundancia, debe aprender á fabricar con ellas algunos de los objetos de su consumo en el ramo, sobre todo cuando su ganaderia y agricultura han alcanzado cierto nivel. Necesidad que se justifica con la razon de que mañana, al paso que va la produccion de las lanas, pueden faltar mercados para ellas. Las colonias Inglesas de Australia y de Africa Sud, producen lanas en inmensas cantidades y todos los años esta producion aumenta en cantidades indefinidas en todos los paises del Globo.

Se vé pues que hay motivos de una suprema necesidad para que nosotros nos criemos una industria lanar y una industria metalúrgica, sin violar por esto las leyes del libre cambio, ni aumentar los derechos existentes sobre los consumos de esos artículos. Por lo demás, especializándonos en las industrias indicadas, ellas tienen en sí mismas ventajas que las hacen viables y sostenibles para el país. Existen en primer lugar las lanas libres del flete y reflete de lana sucia, que debe duplicar por lo ménos su valor; luego las fábricas implantadas en el país se hallan en la mejor situacion, para consultar las necesidades y los gustos dominantes, sobre todo en lo que respecta al color, consistencia y naturaleza de los tejidos; y con alguna habilidad é inteligencia,

con maquinaria de primer órden y espertos obreros que se pueden traer al país, podria talvez llegarse hasta competir con el estranjero en los mercados vecinos. En las industrias metalúrgicas, los Estados-Unidos, el Brasil han comprendido la conveniencia, la indispensable necesidad de nacionalizarla, y lo han conseguido: pero todo esto se puede obtener como hemos indicado, sin ofender ni los derechos del libre cambio, cuando este existe, ni las rentas aduaneras del Estado.

Por lo demás no creemos que una vez asentados los preceptos de la ciencia económica sobre sus verdaderas bases la equidad, la inteligencia y la prevision, sea posible poner en duda las conveniencias y ventajas del libre cambio y sobre todo de la medida que ha de aplicarse al crédito y al intercambio de los valores.

Porque en realídad el oro no es un metal indispensable como el hierro, ni se come: ni es utilizable en grande escala; solo es estimable por su belleza que lo hace servir á los objetos del lujo. Asi su conveniencia absoluta como base y medida de todos los valores, es dudosa, desde que, sinó es como adorno, el oro es el mas inutil al hombre de todos los metales. Es la desconfianza, que el desparpajamiento y desperdicio en que un mal órden mantiene las fuerzas economícas y sociales en su desarrollo, lo que conserva al oro su importancia como representacion de los valores. De la buena direccion y arreglo de las fuerzas económicas y sociales, dependerá con el tiempo el que desapareciendo las causas de confianza y temor, se puede echar mano de un mejor y mas económíco tipo de representacion de valores. Entretanto y mientras duran los errores económicos y sociales de

que todos somos victimas, causa risa ver el afan con que los pseudo economistas del momento, tratan de impedir la salida del oro de cada país. poniendo nuevas trabas á intercambios ya hechos onerosos por la naturaleza metálica y materialista de su base. Cuando la confianza y no la desconfianza (hija de la falsedad aun dominante en todo, en política, religion etc.) se haga el solido fundamento de las relaciones sociales, entónces el crédito habrá sostituido al oro en sus funciones.

Por lo demas, los saldos de los intercambios entre las diversas naciones, no tienen lugar por lo general en oro, esto es, en metálico; tienen lugar en productos. Ademas de que un país que produce el oro en abundancia tiene tanta necesidad de esportarlo en cambio de otros productos que necesita para su consumo, como el que produce mas hierro, estaño ó cobre del que necesita.

Pero en realidad, el exeso en el valor de las importaciones no necesita ser saldado en metálico. Los mas recientes datos estadísticos muestran que durante el año último el balance de las importaciones sobre las exportaciones en el Reino Unido alcanzó la enorme diferencia de 132,000,000 lbst. (unos 660 millones de duros.) Es dudoso posea en la actualidad la Inglaterra oro suficiente para hacer este saldo, aún acuñando todo el oro y plata que posee, desde el aguamanil precioso de la duquesa, hasta la lapicera de oro del comerciante. La verdad es que la Inglaterra es el agente, el intermedio mercantil general de nuestro planeta; y que ella compra y vende á todos, y compra y vende para todos. Ella paga pues, su diferencia y saldos con sus enormes utilidades y créditos sobre las otras naciones. Ella, por

ejemplo, recibe todo el cobre del globo que le llevan, pero ella no necesita ni consume todo ese cobre, y ni siquíera todo el cobre de su propio suelo y posesiones. En consecuencia ella vende con utilidad el exceso de cobre que no necesita, á Alemania, á Francía, á Italia, á Austria, á todo el que puede necesitarlo. Mas tarde, cuando el consignatarío viene á cobrarle su cobre, ella paga con los crèditos que le adeudan la Alemania, la Francia, la Italia, el Austria; sea que ella los haya cobrado en efectivo ó que los haya hecho descontar en sus bancos por metálico ó jiros. Además mucha parte de las mercaderias importadas en Inglaterra, no son mercaderias compradas por la Inglaterra. La mayor parte de los ingleses desparramados por todo el globo esplotan sus propios capitales, posesiones é industrias cuyos productos concentran como cosa propia en la capital del Imperio Brítánico; el resto, son en su mayor parte mercaderias que allí vienen á depositarse, á ofrecerse al consumo del mundo, como un mercado acreditado y central; su venta, utilidad ó detrimento corre de cuenta del importador, dejando de paso al mercado Inglés grandes utilidades en forma de transportes, servicios, comisiones, almacenage, seguros etc. Se vé pues que la mayor parte ó todo ese exceso de importaciones no lo paga la Inglaterra; no hace sinó pasar por ella dejando grandes utilidades en forma de transportes, changas, comisiones, almacenage; seguros, etc. Lo mismo sucede con los excesos de importaciones para los otros pueblos, cuando estos excesos existen.

La prueba de la verdad manifiesta que se acaba de evidenciar, la encontramos en que no obstante el enorme

exceso del valor de las importaciones sobre las exportaciones en el Reino Unido, ha habido en sus bancos y depósitos un aumento de metálico acuñado ó en barra, casi constante desde 20 años á esta parte. Ademas, durante los años 1871, 72, 73 y 74 los capitalistas ingleses convinieron en prestar á las potencías estrangeras inmensas sumas, que ellas emplearon en guerras, ferrocarriles, telégrafos, alumbrado al gas, empresas de aguas corrientes etc. Durante esos cuatro años la Gran Bretaña exportó mucho mas de lo que importó. Pero durante los cuatro años que se siguieron á esos, ella importó mucho mas de lo que exportó, haciendo una diferencia, al parecer en contra suya de 231,000,000 lbs. est.

Durante los cuatro años que ella exportó tan ampliamente, ella recibió en su caja ménos metálico que en los cuatro años en que sus importaciones estuvieron en exceso. La verdad es que lo que prestaron los Ingleses no fué tanto metálico, como cañones, proyectiles, máquinas, buques de guerra, rieles, artículos de ferreteria y mercaderias de toda especie. La consecuencia fué que el tráfico manifestó una actividad tremenda. Es de este modo en realidad como los balances nacionales se saldan. Por otra parte las naciones estrangeras, para saldar sus créditos, enviaron á la Inglaterra mas artículos de consumo y comercio que de ordinario; que ella compró ó no compró, pero que se vendieron en su acreditado mercado, que es el mercado de todo el mundo, pagando el producto de la venta los saldos adecuados. Tal es el modo como se saldan los balances internacionales.

Cuando en 1873 el Gobierno Francés tuvo que hacer á los alemanes un pago de 500 millones de duros, compusose este de 30 millones en oro y plata; 40 millones en billetes del Banco de Alemania y Francia; de 80 millones en letras de cambio sobre la Belgica y Holanda; 200 millones en letras contra la Alemania y 120 millones en letras contra la Inglaterra. Estas letras representaban indudablemente el valor de mercaderias exportadas. Es una falsa apreciacion indudablemente la idea de que el libre comercio estrae de un país todo el metálico que podria emplearse en él con provecho. Si se concede á un pais el que exporte indefinidamente, importando muy poco, resultará que su capital metálico aumentará con los años; pero la consecuencia natural de esto será, no el que el pais se haga mas rico, sinó el que se haga mas pobre por el contrario, perdiendo el oro una parte de su valor representativo y bajando de su precio sin que nadie gane con ello. Todo por el contrario resultará peor por causa de la restriccion de los consumos y por la inferioridad de los articulos. No hay ley humana que pueda hacer que la Inglaterra produzca los vinos de la Francia; ni que la Francia produzca el té de la China. La providencia económica del globo ha dispuesto que todos los paises dependan los unos de los otros para su compleccion y las leyes humanas son impotentes ante esa ley de la evolucion económica de nuestro planeta.

Háse dado la esplicacion de porqué, mientras la Francia se ocupaba en pagar la enorme indemnizacion de guerra impuesta por los Alemanes, las reservas en oro del Banco de Francia se conservaron las mismas; y el porqué

en la Gran Bretaña, donde las importaciones exceden tanto las importaciones, el encage indispensable de oro es mantenido sin dificultad en el Banco de Inglaterra, excediendo con mucho el monto recibido anualmente, del monto estraido. Estas son esplicaciones que se deducen naturalmente del modo como las operaciones de comercio y los intercambios de los diferentes paises tienen lugar en las condiciones y modo de ser actual de las sociedades humanas. La Europa tiene su industria; los otros paises tienen sus productos naturales incluso el oro y la plata. El equilibrio es la ley del mundo en lo físico como en lo mercantil.

Alli donde se hace un vacio de oro y que el oro adquiere premio, el oro acude. Por el contrario el oro estacionario en ciertos paises, se esporta, y esto es muy natural. En la República Argentina, nosotros no necesitamos de oro ni plata en circulacion porque el crédito los suple: de ahi la tendencia del metálico á salir entre nosotros. Pero los fenómenos económicos á mas de un estudio especial y local, necesitan un estudio general y comparativo, hoy que el comercio, el vapor y el telégrafo ponen en contacto y estrechan los vinculos de union de todos los pueblos. Nosotros no necesitamos oro y plata en circulacion, y este es un bien; pero necesítamos en los encages de nuestros bancos de emision, un metal cualquiera para dar garantia y solídez á nuestra circulacion fiduciaria, nada mas. Es indiferente que nuestro encage metálico sea en oro, plata, ó cobre y desde que sea el equivalente de la garantía necesaria, no estando destinado á circular. Ese encage es una verdadera pérdida de intereses para un Banco el cual ganaria en que esa

garantia fuese en fondos públicos ó en bienes raices ganando interés, ó en cédulas hipotecarias. Pero ya que la desconfianza, enjendro lejitimo de nuestro órden económico y social presente, hacen indispensable un encage metálico cualquiara, este debe hacerse siempre en el metal ménos demandado, mas fácil de atesorar y mas difícil de estraer, desde que la ley acuerda al deudor la facultad de hacer los pagos indístintamente en cualquier metal de curso legal. Con estas condiciones de ley y esta inteligencia del negocio, nuestros Bancos podian tener encages tan sólidos y estables y capitales tan cuantiosos como los mas acreditados Bancos europeos. Por lo demas, es cosa ya demostrada que el exceso del valor de las importaciones que un país recibe sobre sus exportaciones, es mas bien la medida de su prosperidad y de su crédito, que la espresion de su estado ruinoso en la industria y comercio. En suma, todos los paises que gozan de mas riqueza y crédito importan mas de lo que exportan; y por el contrario, todos los países pobres y sin crédito exportan mas de lo que importan. Pero esta no es la causa, ni el efecto sino la manifestacion de su respectivos estados. Porque es evidente que un comerciante que compra y vende mucho hace buenos negocios; mientras que el otro que vende y compra poco, casi se halla en estado de realizacion, Toda limitacion de importaciones significa una limitacion de exportaciones, una limitacion de actividad, una limitacion de negocios y por consiguíente decadencia y pobreza. No es posible aceptar la idea de que porque la Gran Bretaña compra trigo americano para mantener sus obreros y algodon para mantener sus fábricas en vastas cantidades,

ella pone la balanza del comercio en contra suya. Una tal conclusion seria disparatada, como lo sería el argumento de que la República Argentina se arruinara por que hace muchos ferro-carriles.

El comprar alimento y materia prima para alimentar vigorosamente sus fábricas, es prueba de vigorosa vida: como entre nosotros el hacer muchos ferro-carriles, es enriquecer al país, haciendo posible la esplotacion y exportacion de sus recursos y riquezas naturales. Si en lo que respecta à Inglaterra, la diferencia está en favor de los Estados Unidos, ya hemos visto que esa diferencia no se salda en metalico; esto solo tendrá lugar cuando esta operacion sea ventajosa al que la hace, en cuyo caso no hay pérdida sinó ganancia. Aunque la América se halla ocupada de pagar su deuda de la guerra, una gran parte de la cual era debida á la Inglaterra, una suma mayor que esta ha sido colocada en ella. Ademas los Americanos no exportan trigo y algodon para la Gran Bretaña de la manera ordinaria. Talvéz ellos deben de antemano esos artículos al comercio Ingles y por lo ménos son adquiridos por compradores ingleses y pagados en letras de comercio Ingles contra el comercio Américano; o letras sobre Lóndres que se vencen mucho antes que la carga haya llegado á puertos ingleses. Estos jiros son saldados con letras sobre la India, la Holanda, la Bélgica, Francia ó cualquier otro país. América es á este respecto, como un almacen abierto á los Ingleses ó á cualquier otro comprador. Las compras tienen lugar sobre la misma base que tienen lugar las compras en cualquier otro negocio. Como normalmente la América es un país

productor de oro y plata, es tambien un país exportador de oro y plata. Como ella ha comenzado á dar una base metalica á su círculacion, en vez de una base aérea, naturalmente ha comenzado á atraerse los metales: en la circulacion del oro, donde hay un vacio, el oro acude como en la círculacion del agua, donde hay un vacio el agua acude. Cuando el Banco de Inglaterra necesita oro, no tiene sinó alzar la taza del descuento y el oro acude.

Se ha pretendido que la Inglaterra está arruinándose, porque la industria de otros paises, fomentada por la proteccion, se presenta á competencia en otros mercados y en el suyo propio. No hay en realidad pruebas de estos hechos avanzados: las industrias débiles que necesitan protecion no salen de su país, ó si salen es para ser derrotadas en el gran mercado abierto de las naciones. El comercio ingles ha retrocedido, es verdad, en ciertos mercados, no por la falta de proteccion en su pais, sinó porque no se puede ganar en todo, ni siempre; y los países de grandes dominaciones no pueden tal véz á un tiempo rejir el mundo y trabajar en las fabricas y en el comercio. Por esto no fué Carthago la que prevaleció, sinó Roma, que tenia un modo mas desinteresado y elevado de comprender la politica. Las exijencias de la fabricacion y del comercio son absorbentes. Para no quedarse atras en los progresos de las artes y de las industrias, se necesita una completa y absoluta consagracion de capital y de tiempo á la industria; ahora bien, es imposible que naciones de una poblacion limitada y de una aristocracia aun mas limitada de capacidades, pueda dominar á un tiempo el mundo del

comercio, del capital de la industria, de las artes y de la política.

Derribada la Francia de su alto pináculo de influencia política oficial, se ha refugiado en el propio gobierno y en la industria, y en ello prospera. No tiene nada de estraño que la Inglaterra que domina á un tiempo en la política, la industria, el capital y el comercio, sufra algunos descalabros parciales en cualqüiera de estos campos; consecuencia del desparpajamiento de sus fuerzas. Los Romanos dominaron el mundo como absolutos dueños, pero sus únicas ocupaciones eran las armas y la política. A este precio consiguieron dominar el mundo; pero sacrificando el porvenir de su raza, que está en el trabajo y en la industria honesta. Una vez perdida esa dominacion forzada y forzosa, sobre un mundo evidentemente inferior á la cultura y civilizacion Romana; perdida esa dominacion, decimos, la Italia y los paises latinos donde dominaba la raza Romana, quedaron convertidos en paises solo poblados por frailes, esto es, haraganes y limosneros; por salteadores de caminos y miserables en estado de servidumbre. Y esta es una verdad tan evidente, que la Irlanda misma, que solo tiene de Romano su religion, es un pais de haraganes y de mendigos, segun lo hemos hecho observar en nuestras correspondencias.

Todo esto es en lo que respecta á Inglaterra fuera de sus dominios; dentro de sus dominios es otra cosa; la dominacion Inglesa se ha estendido y consolidado en estos últimos años, pero no á expensas de su industria, como algunos lo pretenden. La Inglaterra es la nacion que mejor ha estudiado y resuelto los problemas mas

apremiantes de la economía política y social moderna. Sus colonías todas son un modelo de órden, de libertad, de buen gobierno, de actividad y de industria; así la madre pátria goza de un gran concepto entre ellas. El problema del pauperismo ella lo ha resuelto tambien en su pais y en favor de sus instítuciones liberales. El pauperismo existe aun en Irlanda; pero todo lo que puede hacer la lejislacion actual para su remedio, acaba de ser acordado: por otra parte Irlanda no es Inglaterra, ó por lo ménos se esfuerza para no serlo. Todo este progreso legislativo y moral la Inglaterra lo debe á la filosofía á que ella ha dado acojida en su libre Gobierno. Porque los grandes hombres de Gobierno Inglés, sobre todo los últimos son filósofos.

Respecto á Industria, hé aquí el balance estadístico de las cuentas de la GranBretaña. Del total de importaciones que tienen lugar en el Reino Unido, 91 p§ se compone de materias prímas y de artículos alimenticios que ella consume ó revende con cuenta. La mitad del 9 p§ restante se compone de sedas y manufacturas de lana que de todos modos tendria que soportar por que son de necesidad indispensable al consumo. Como un contraste que asombra, se presenta el hecho de que 92 p§ de las exportaciones Británicas se componen de mercaderias manufacturadas y el 8 p§ restante de productos en bruto como ser hulla, coke, hierro colado (*pigiron*) formando tercíos.

Los proteccionistas, contando ademas pinturas, obras de arte, libros, drogas, confites etc., han elevado las mafacturas importadas á 13 1[2 p§. Imponer derechos sobre la materia príma, sería una política insana para

un país manufacturero como la Inglaterra. Poner derechos sobre los confites de los niños ó sobre los medicamentos de los enfermos sería una necedad sin resultado alguno tangible. Y aun imponiendo derechos sobre toda esa masa del 13 1|2 p %, no por eso el proteccionismo ó el represalismo quedaría mas avanzado, mientras se imperarian interses casi sagrados. La importacion de libros, por ejemplo, debría mas bien estimularse con prémios; pues ellos enseñan los progresos realizados en otros paises en el dominio del espíritu y de la industria que se gana con conocer mucho mas de lo que cuesta adquir los libros.

Sin embargo por lo que es á Australia, en Victoria no falta quien sostenga que la proteccion ha habilitado á los cultivadores de este Estado para exportar un millon de libras en granos, mientras los chacareros de Nueva Gales del Sud, bajo el régimen del libre cambio y sin proteccion, no alcanzan á producir lo bastante para los consumos; esto es, sus productos consiguen sostenerse en un buen precio. Pero bastará reflexionar un poco para reconocer que el agricultor de Victoria prospera, no por la proteccion, sino apesar de la proteccion. Porque en realidad la agricultura de Victoria es apenas un esfuerzo juvenil comparada con la libre-cambista Sud Australia, la cual exporta una mayor suma por cabeza de poblacion, que ninguna otra colonia, Australiana, teniendo ademas una balanza de comercio á su favor. Si la agricultura de Nueva Gales del Sud no se halla tan estendida, es por que su suelo no es tan favorable para la agricultura como en las otras colonias. Todo él es casi una dura roca boscosa, solo cultivable en

ciertos vegas y bajos. «La proteccion en forma de enormes impuestos ó prohibiciones, dice Bright, tiene sobre sí el estigma de la esclavatura.

Ella no roba al trabajador, pero le roba el producto de su trabajo; se lo roba disminuyendo sus salidas, sus resultados ó sus utilidades.» Nosotros hemos indicado los limites en que las lejítimas protecciones deben acordarse. En suma, he aquí las cifras del comercio General de las Colonias Australianas:— Importaciones lbs. 52,728,556. Exportacion lbs. 48,368,941. Buques entrados y salidos: 16,699. Tonelage: 9.504,130 toneladas.

Sud América, por las ventajas de su posicion geográfica, puede sin duda competir con Australia y otros paises productores de lanas, en los mercados del mundo. Pero llegando á la industria de las carnes conservadas por el hielo de mas reciente data, estas ventajas son aun mas resaltantes y decisivas.

Los vapores frigorificos de Australia necesitan por lo menos 50 dias de gasto para la conservacion de las carnes por el hielo al travéz de un itinerario practícado en su mayor parte por las regiones de la zona tórrida boreal; pues el Mar Rojo, causa de su posicion entre desiertos áridos, es en toda su larga estension oblicua de los 10º á los 30º de latitud Norte, un verdadero mar tórrido. Entre tanto, los rápidos vapores del Plata, navegando casi en su totalidad por mares frescos, necesitan menos de la mitad de su tiempo, para llegar con su cargamento de carnes congeladas á Europa. En efecto, nuestros vapores no tienen sinó una semana de tiempo cálido entre los trópicos, mientras los vapores Australia-

nos por Suez, en sus siete semanas de navegacion, cinco de ellas por lo menos, navegan por mares intertrópicales donde reina un calor abrumador.

Pero la raza inglesa de Australia, no menos activa y progresista en sus tendencias de lo que se muestra en las otras regiones del globo que ocupa: apenas hecha por los Americanos la aplicacion práctica de la conservacion de las carnes por el hielo, cuando ensayaron por su parte, en su pais, el obtener de él todas las ventajas posibles. En consecuencia, este útil descubrimiento fué desde luego aplicado en Australia á la conservacion de la carne y del pescado en los mercados de abasto en las estaciones calurosas. Esto ha permitido á las ciudades realizar grandes economias de provisiones que antes se perdian y que hoy se aprovechan en su totalidad. Al fin, hechos mas audaces con el éxito, esos grandes especuladores han avanzado hasta organizar un comercio regular de carnes conservadas por el hielo con la metropoli. Por su parte los Gobiernos locales han ayudado cstas tendencias, subvencionando vapores con la especial condicion de mantener en todos ellos frigorificos, para recibir las remesas de carne conservada al hielo que el comercio pueda enviar al otro hemisferio; *desideratum* realizado actualmente por la Gran Compañia *Oriental*, de vapores transoceanicos, poseedora de una flota colosal de grandes *steamers*, todos ellos dotados de grandes salones frigorificos Así, el comercio regular de carnes conservadas por el hielo, con el otro hemisferio, es hoy en Australia un hecho consumado.

La conservacion por el hielo tiene esta ventaja sobre los otros sistemas; ella no añade ningun ingrediente

estraño á las sustancias alimenticias; ni saca las reses de su estado natural de carne fresca. Ella toma la carne y la entrega fresca, genuina y limpia conforme sale del animal recien carneado. Hemos dicho que este gran descubrimiento ha sido desde un principio utilizado practicamente en Australia, por mas de tres compañias que hoy lo esplotan; mientras nosotros, ni siquiera nos hemos ocupado de él para analizarlo por la prensa. En Sydney hemos visitado el establecimiento de la firma *New South Wales Tood and Ice Compagny*. Antes de ocuparnos en detalle de él, diremos algo sobre el negocio de carnes conservadas en algunas de sus operaciones realizadas en Australia. La primer remesa de carnes conservadas se hizo por el steamer Northam en 1881; pero con mal éxito; pues la carne se perdió por causa de una mala disposicion, y de una descompostura en los aparatos frigoríficos. El segundo ensayo mas afortunado en 1882, se hizo por el *Strathearn* y el 3º en el vapor *Sorrento*, cuya carne llegó en momentos de la espedicion Inglesa al Egipto; comprándola el Gobierno para el abasto del ejército espedicionario.

La Compañia mencionada acaba de ensanchar y perfeccionar sus aparatos frigorificos. La temperatura del salon de congelacion (*Cold roon*) se conserva 32º Fahr. mas abajo del punto de congelacion. Sus puertas son macizas como las de una prision, manteniéndose en tinieblas constantes. Todo cuanto se toca dentro del salon se halla conjelado; y el frio, como una punta acerada, en medio del clima ardiente de Sydney como contraste, pasa las carnes y el hueso, llegando hasta la médula del intruso.

En las espediciones polares, la mano imprudente que toca un hierro deja un pedazo de su carne pegada en él: lo mismo en este salon del eterno frio. En este salon se amontonan, en el corto invierno de Sydney, millares de toneladas de hielo, para emplearlas en el estío. Como 500 reses de carnero se pueden congelar por dia, equivalentes á 50 grandes reses vacunas las cuales por ser mas gruesas, necesitan mucho mas tiempo que el carnero para congelarse. Los carniceros de la ciudad envian al salon frigorifico toda la carne que no alcanzan á vender en el dia, á fin de conservarlas frescas y en buen estado durante tres dias consecutivos.

En Sidney, un invernador progresista, en posesion de un magnífico lote de bueyes gordos, despues de exponerlos en la exibicion Rural última y de obtener un premio por ellos, los hizo carnear, congelar y los despachó á Europa en el primer vapor frigorífico que se presentó. Todo el pescado sobrante en el mercado especial de Woolomoolo, es tambien enviado al salon frigorífico y conservado allí para el dia siguiente, ó para enviarlo congelado á los mercados de la campaña. Los trenes de la mañana conducen cantidades de este pescado congelado á las ciudades del Sud y del Oeste de Sidney.

Sin los salones frigoríficos, los salones de congelacion y los salones helantes (*ice rooms*, *freezinh rooms* y *Chill rooms*) no podria tener lugar el gran comercio de leche que hace la Compañia. Ella hace distribuir en 25 carros, 1200 galones por dia en la ciudad; esta cantidad aumenta conforme el estio avanza. La leche es con-

ducida en *trucks* especiales de la campaña por los ferro-carriles; los cuales pueden contener cierto número de *cans* ó tarros de 5 piés de alto por 18 pulgadas de diàmetro. Estos *trucks* llegan por un ramal y penetran dentro de los mismos salones frigoríficos y los tarros de 50 galones suben por elevadores á los pisos superiores, donde su contenido es ensayado por lactómetros y otros instrumentos científicos y pesados. Estos tarros tienen una tapa de tornillo en el fondo, por donde son vaciados en grandes tinas situadas en el salon refrigerante, las cuales contienen un ajitador que impide la formacion de la crema. Es tan baja la temperatura de este salon, que aun en el verano, bajo el clima ardiente de Sidney, la leche puede conservarse dulce por dos semanas ó mas. Tambien hay un salon inmediato para preparar la crema que la compañía vende en estio, por medio de un separador centrífugo.

Otro ramo de negocio de la compañía es la fabricacion del hielo. En efecto, ella fabrica y distribuye por dia 20,000 lbs. de hielo y 2 1/2 millones de libras por año.

La fábrica se halla establecida en la extremidad de la Caleta de Darling, teniendo un frente de agua con su muelle. La fábrica se halla en comunicacion directa con los ferro-carriles que penetran hasta su interior, empleánse para la frigorificacion el procedimiento del *ammonia*.

El amonia necesaria es preparada en la fábrica misma, obteniendose el sulfato de la usina del gas. En la fábrica existen dos máquinas cuyo trabajo se reduce á chupar agua salada clara del mar á la distancia de

150 yardas de la ribera. Una cañería conduce el agua fria á diversas partes del edificio. El agua dulce empleada para hacer el hielo es filtrada. Las latas donde se congela el agua reposan sobre artesas y son congeladas por una preparacion frigorífica que gira en torno y vuelve á girar, congelando y volviendo á congelar. Las latas que son mas anchas arriba que en el fondo, de manera que el hielo, al consolidarse, pueda desprenderse de ellas con solo volcarlas, son enviadas al salon frigorífico despues de congelada el agua que contienen el hielo fabricado almacenándose en el dia.

El procedimiento de la congelacion ocupa 15 horas; por manera que en estio pueden hacerse dos lotes en 24 horas. La fábrica tiene maestranza para la compostura de las máquinas, vacijas, herramientas y de todos los aparatos empleados. Todo es tan aseado y tan perfecto, que el menor efluvio no puede llegar á contaminar lo líquido ni lo congelado; los establos mismos de los 80 caballos empleados encontrándose á una gran distancia. Todo este negocio de congelacion de carne y pescado, de leche, de manteca y de fabricacion de hielo prospera maravillosamente y se estiende cada dia.

Despues de escrito lo que precede, hemos sabido la llegada á Lóndres de nuevos cargamentos de carnes de Australia conservadas por el hielo.

En efecto, las reses enviadas por el *Strathleven* y el *Protos* han llegado á Lóndres en condiciones marquetables de primer órden; debiendo considerarse como definitivamente inaugurado el transporte regular de carne helada entre Lóndres y Australasia, por los grandes steamers de la Compañia *Orient*.

No solo es prácticamente posible la remesa á grandes distancias, de un hemisferio á otro, de las carnes conservadas por el hielo; sinó que el hecho de que se puede obtener por ellas un precio renumerativo, ha quedado establecido; y cuanto se precisaba que era la ereccion en la colonia misma de la maquinaria necesaria para preparar la carne congelada para el embarque, ha tenido su realizacion con el mejor éxito segun acabamos de ver. Y este negocio no solo ha quedado inaugurado en Sydney, sinó tambien en las otras colonias, como ser Nueva Zelandia y Victoría. En Melbourne, con fecha 2 de Febrero de 1883 se recibio de Londres el siguiente cablegrama: «La primera parte de cargamento de carne helada venida por el vapor Europa, que llegó aquí hace algunos dias y que fué remesada por la *Australia Trozen Meat-expor company* de Melbourne, fué ofrecida hoy en venta. Los vendedores aseguran que ella se encuentra en la mas esplendida condicion; habíendo sido convenientemente helada antes de embarcarla. Los precios realizados son de 14 á 15 cs. lb.»

Otra Compañía para trabajar en la industria de la conservacion de las carnes por el hielo, la *Orange Slaughtering Company*, la Compañia de Matanzas de Orange, acaba de establecerse en Sydney. Ella dispone de los elementos y medios mas eficaces para este objeto; habiendo establecido sus edificíos y aparatos de con gelacion en la línea del ferro-carril; disponiendo ademas corrales comoda y convenientemente arreglados; caponeras y mataderos para carnear y preparar las reses. Tambien ha adquirido estensos y pastosos potreros donde el ganado que viene de largas distancias, reposa y come

por seis ú ocho dias, á fin de que descanse y se refresque por completo antes de ser carneado. Pero la principal creacion de su establecimiento es la ereccion de un gran salon frigorifico, con maquinaria refrigerante y congelante de la última perfeccion, por el sistema Giffard, destinado á refrigerar y congelar la carne antes de ser remesada à Sydney, donde servirá á bien para el consumo de los mercados de la ciudad; ó congelada en *Darling Harbour* para ser embarcada para Europa en los vapores frígorificos.

Cuando la carne es remesada por la compañia ella es congelada en el establecimiento frigorifico de Orange, colocada en *trucks* no conductores y enviada á Sydney, donde de los *trucks* pasa á los *lighters* que la conducen á los vapores para ser almacenada en los salones frigórificos de estos.

La compañia de Wangaratta ha formado en Victoria un establecimiento analógo á los que hemos señalado en Sydney. Ella emplea los aparatos llamados *Patent Vacuum Pump Refrigerator and Ice Machine*, de los S. S. Windhausen y Preper de Lóndres. Para comprender el modo de accion de estas máquinas debe tenerse presente que. en un vacío producido por 5 milimetros de absoluta presion, el agua se evapora espontaneamente hasta la estension de un 6° de su cantidad; y por el procedimiento de la evaporacíon, el calor latente emitido, hace que los cinco sestos restantes de agua, se conviertan en hielo. Mientras se acerca la rarefaccion á un vacío absoluto, mas rápida es la evaporacion y mayor el efecto bajo cuya accion el hielo se forma. El único agente químico empleado en este procedimiento es el

ácido sulfúrico puro en un cilindro separado, el cual absorbe la humedad ocasionada por la rápida evaporacion del agua, dejando solo á la bomba pneumática una corta proporcion de aire seco que extraer. Asi, el ácido sulfurico solo es empleado como un absorbente del vapor acuoso, para abaratar la produccion. Para dar una idea del *modus operandi* hay que observar que el vacío se forma primero por medio de la bomba pneumática en los diversos cilindros (cada uno de los cuales puede producir 6 qls. de hielo) entre 4 y 2 milímetros de abluta presion. El agua que se va á congelar es en seguida introducida en los cilindros exaustos; el aíre contenido en el agua sale en libertad y forma, con 1/6 del agua, una mezcla que es indispensable estraer con rapidez para conservar el vacío necesario. Esta mezcla antes de llegar á la bomba, pasa por el ácido sulfurico concentrado, que absorbe la mezcla dejando á la bomba pneumática solo aire seco que estraer. Los restantes 5/6 del agua en los cilindros, se convierten en hielo en el espacio de 2 horas mas ó menos, segun las circunstancias; el fondo atornillado del cilindro se saca entónces, y la masa de 6 qls. de hielo cae por su propio peso en un receptáculo dispuesto debajo para recibirlo.

El hielo producido no es transparente, sinó que su carácter opalecente lo hace mas durable y mas adecuado por consiguiente para la industria de la conservacion por el hielo. Cuando es necesario, esta misma máquina, con mayor costo, puede producir hielo translucido; pero queda demostrado por esperiencia en una cámara donde se almcenan los dos géneros de hielo indistintamente, que el hielo transparente se derrite mucho mas

pronto que el opaco; sin duda porque admitiendo mas luz, admite al mismo tiempo mas calor.

En otra parte hemos hablado *in estenso* de estos establecimientos de congelacion; asi en el de Wangaratta en Victoria, nos ahorraremos detalles. Este establecimiento data de 1881, siendo el objeto de su ereccion carnear el ganado gordo del importante distrito de su nombre, enviando las reses congeladas para ser consumidas en los mercados de Melbourne. Fué la idea de los proyectistas de la compañia organizar un gran negocio de carne fresca de vaca y carnero con la metrópoli; consiguiendo evitar por este medio las pérdidas que un largo viage ocasiona y el mal estado de la carne cansada, dañosa para la salud, que por esta causa se consume en las grandes ciudades. La Compañía pues, pensaba economizar los costos del arreo de ganados hasta los corrales de Flemington, suministrando al mismo tiempo á Melbourne buena carne fresca de campaña, mas palatable aun que la carne cansada é insípida que hasta allí se habia consumido en la gran ciudad.

Esto ella lo ha obtenido carneando el ganado en los potreros mismos, á las inmediaciones de una Estacíon y con todo género de facilidades para su trasporte. El resultado ha sido que la buena calidad de las reses carneadas gordas y descansadas, ha dispuesto á los consumidores en favor de la carne beneficiada por la compañia en un centro distante de la campaña. El plan de carnear el ganado en los depósitos centrales y de enviar de largas distancias las reses al mercado en carros refrigerantes, se ha practicado desde hace algunos años en Norte América, segun hemos dado

cuenta; y en la actualidad, casi toda la carne consumida en New York es carneada en Chicago.

Los edificios de la Compañia se hallan situados en un llano pastoso á media legua de la Estacion, á la cual la liga un ramal que llega á las puertas mismas del refrigerador, para la carga. El establecimiento posee potreros adjuntos hasta la estencion de 300 acres (70 cuadras) los cuales se hallan regados por un estero que los atraviesa. El establecimiento posee una máquina de 16 caballos de potencia. Los procedimientos frigorificos empleados son el de patente de Giffard y el de Windhausen y Ca. que hemos descrito. Obtienese el agua necesaria de un pozo de 50 pies de profundidad. Los corrales se hallan situados cerca de las obras y un callejon sirve para introducir 4 reses que es el número que se carnea á la véz; carneadas y lavadas las reses, son conducidas por un tramway á una cámara donde se enfrian, permaneciendo en ella hasta perder su calor animal. Las reses, una véz enfriadas, son cortadas en cuartos y suspendidas en la Cámara Frigorifica, donde sufren el procedimiento de la congelacion. Se vé, pues, que la conservacion de las carnes por el hielo y la fabricacion barata del hielo por el sistema Windhausen, son hechos desisivos y que colocan la industria de la conservacion de las sustancias animales y vegetales por el hielo, en un pié de sana y perfecta aplicacion, utilidad y duracion.

Si el problema está resuelto, la gloria pertenece á los Estados Unidos, ese pueblo de alta inteligencia y de brazo vigoroso; y tambien á la Australia, que ha hecho una aplicacion tan oportuna de esa solucion. Entre-

tanto nosotros, en cuanto ella nos atañe, debieramos tambien pensar en aprovecharla. Somos grandes consumidores de los artefactos Europeos y de año en año nuestros consumos aumentan en valor é importancia. No aumentan del mismo modo nuestras entradas para pagar esos consumos; mas podriamos crearnos una y muy eficaz en el comercio de carnes congeladas con el viejo Mundo. ¿Qué es lo que nos impide entrar en ese sendero de riqueza y de progreso? Nos falta desarrollar nuestra inteligencia comercial de un lado; nuestro espiritu industrial del otro.

La inteligencia comercial la necesitamos para organizar en grande escala el negocio de las carnes conservadas: porque es un negocio que para su buen éxito precisa justamente una organizacion en escala conveniente. Lo primero será fundar una sociedad de capitalistas, la cual se moverá auxiliada por los gobiernos Nacional y Provincial: su objeto esclusivo deberá ser el comercio de carnes conservadas por el hielo. Si ella no construye flotas de navios de comercio á vapor, como las sociedades australianas; puede por lo menos recabar del gobierno exija de los vapores de las líneas subvencionadas ó privilegiadas, el arreglo de salones frigoríficos para el transporte de carnes congeladas. Pero la Sociedad debe comenzar disponiendo préviamente establecimientos frigoríficos en el país mismo; sin esto, lo otro seria inútil, pues ya sabemos que para que la expedicion salga bien, las carnes deben ser congeladas en tierra, inmediatamente despues de carneadas y sin que haya perdido su calor natural.

Ahora viene la cuestion de abundantes ganados gor-

dos: es para esto justamente para lo que se precisa nuestra industria. Ganados vacunos y ovinos tenemos superiores, mejorados de algunos años á esta parte por la seleccion y la cruza en Buenos Aires. Creo contamos con los ganados necesarios para el consumo general del continente Europeo; y ese numero es suceptible de un aumento indefinido desde que gracias al genio de un general argentino, tenemos las fronteras seguras. Un último número del *Times* de Londres, refiriéndose á nuestros ganados argentinos, dice así: «Con respecto á ganado, este ha aumentado de tal modo en Sud America, que puede mirarsela como la tíerra de la carne barata. La Confederacion Argentina, con una poblacion de solo dos habitantes por milla cuadrada, mientras Bélgica tiene 200 por milla cuadrada, es enormemente rica en ganados.» Nos creen ricos, y es preciso demostremos serlo.

La cuestion de ganados gordos es snmamente importante para nosotros, país de ganaderos. Tenemos ganados mas no sabemos esplotarlos ventajosamente, no podemos engordarlos en gran escala á establos ni en alfafares porque no tenemos las comodidades ni los brazos suficientes para la estebulacion, y en prados naturales aptos para el engorde no lo sabemos hacer. En Inglaterra, en Norte América, en Australia, y en muchos otros paises se engordan ganados tanto vacuno como ovino en prados naturales, en prados artificiales, y en establos. En la Inglaterra y Escocia los ganados engordados en prados artificiales ó naturales durante el verano, hay necesidad de alimentarlos sino todos á establo por lo menos artificialmente con heno, nabos,

raices ó granos durante el invierno, puesto que en esos paises frios la nieve cubre el suelo durante muchos dias del invierno, lo mismo mas ó menos sucede en el Norte de los Estados Unidos y el Canadá. No sucede asi en Australia ni al sud de los Estados Unidos, alli los ganados pueden sostener su gordura durante el invierno porque son como el nuestro país templado, pero como aun en paises templados la vejetacion es mas escasa en la estacion del invierno en aquellos paises no se rcargan esos campos durante esa estacion. Tambien allí se forman invernadas en campos olgados, de buena calidad y que se han cuidado esprofeso con aquel fin. Mientras que nosotros hemos tenido la costumbre de conservar las novilladas junto con lo demás del ganado muchas veces en campos poco aparentes para el engorde y casi siempre recargados.

Asi no es estraño que no tengamos buenos engordes, porque con tal sistema aun cuando engorden los ganados durante la buena estacion ellos se aniquilan con la escasez del alimento en invierno. Es pues necesario proceder de otro modo: Los que tengan buenos campos de engorde no tienen necesidad (por lo menos refiriéndonos á la Provincia de Buenos Aires y particularmente al norte del Rio Salado) no tienen necesidad decimos de hacer prados artificiales, pues es dudoso que el mayor costo de destruir un buen prado natural para formar otro artificial lo recompense para invernadas en gran escala, sin que por esto querramos desconocer las ventajas de los prados artificiales, sobre todo la alfalfa, la que consideramos como reina de los prados artificiales. Ahora para aquellos que poseen campos que no son de

engorde no les queda remedio sino el de trasformarlos en prados artificiales sembrando los pastos y yerbas conducentes al engorde, ó bien limitarse á la cria del ganado y vender sus novillos á los invernadores.

El progreso de las artes, industrias y manufacturas de las colonias Australianas, ninguna de las cuales ha enterado todavia un siglo de existencia, es asombroso, sobre todo á partir de la última decada, de 1871 á 1881. Como ha podido evidenciarse por la relacion *in estenso* que hemos dado, basada sobre datos y documentos oficiales, los progresos mayores han sido realizados por las dos colonias libre cambistas de Australia, por Nueva Gales del Sud y por Sud Australia. Como no podemos hablar á la vez de los progresos de todas las colonias, porque esto seria repetirnos habiendo ya dado tan importantes datos particulares sobre cada una de ellas; nos concretaremos aqui á hablar de las industrias y manufacturas de Nueva Gales del Sud y....*ab uno disce omnes.* La última decada ha presentado en este importante Estado, no solo un gran aumento material y numérico, sinó una mayor perfeccion en los productos, hasta el grado de superar en muchos ramos los articulos similares importados de Europa. Los manufactureros Australianos, que no se duermen han aprovechado la última Exposicion internacional, no solo para imponerse de los progresos mas modernos en las artes é industrias Europeas, sinó para adquirir la mejor maquinaria y aparatos presentados en ella; y como son tan inteligentes como diestros, en no pocas cosas han podido superar á los hábiles obreros del viejo mundo. Las industrias, por ejemplo, ya aclimatadas en Aus-

tralia, de la construccion de ferro-carriles, trenes y material rodante de ellos; la construccion de locomotoras y de carruajes y coches de ferro-carril y de otros, funcionan hoy con toda perfeccion dirijidos por ingenieros y operarios del pais; estendiendo estas fabricas cada dia mas sus operaciones. Se vé, pues, que nuestros vecinos de hemisferio no consienzan por lo mas chico ni por lo mas facil; se vé que no es audacia, ni valor, ni acierto lo que les hace falta. Nosotros respecto á ellos, nos hallamos mas atrasados que la España respecto á Europa: hablo con relacion á fabricacion en el país. Respecto á lujo y á gusto los superamos sin duda. Pero lo esencial es la fabricacion de las máquinas, rieles y tren rodante; y es esta la industria que debieramos tratar de apropiarnos.

Las manufacturas relativas á ingenieria y á la fundicion y elaboracion del hierro, ofrecen en la misma decada un aumento marcado en número y capacidad. Esas fundiciones fabrican hoy máquinas de vapor para buques, locomotoras de ferro-carriles, trapiches para minas y para azúcar y un gran número de otros aparatos tan dificiles como importantes cuya feliz realizacion en la colonia casi llega á parecer un sueño. Los establecimientos mas estensos de esta clase de Nueva Gales del Sud, se hallan en *Waterview Bay*, en el arrabal de Sydney llamado *Balmain*, situado á 2 millas de la plaza central. Se conocen con la designacion de *Morts Dock and engeenering Worcks*. Su muelle tiene cerca de 400 pies de largo y pueden atracar á el naves de 21 pies de calado.

Los almacenes adjuntos cubren una área de 5 acres

comprendiendo fundiciones de hierro y de bronce, calderos; locomotoras, máquinas y construcciones de buques. De allí han salido muchas locomotoras y máquinas de vapor para *steamer*, encargadas por los Gobiernos de Nueva Gales del Sud y de Queensland: y allí se hacen tambien las composturas de los grandes vapores de las líneas Europeas, Australianas y Asiáticas. Esto puede dar una idea de la magnitud de las operaciones realizadas por esta compañía. A mas esta firma fabrica otras obras no menos importantes; como ser cuartones de hierro forjado, columnas, techados de hierro, máquinas para escarmenar lana, prensas para tabaco y toda clase de maquinaria relacionada con las mas prominentes industrias coloniales. Hoy emplea 800 operarios.

Despues de esta viene la compañía de Atlas que comenzó muy modestamente en 1872 y hoy fabrica las locomotoras de los ferro-carriles del Gobierno y máquinas y aparatos de toda especie. Los dos barcos torpedo, *Acheronte* y *Averno*, fueron fabricados por esta compañía habiendo construido desde su fundacion 40 grandes estanques de ferro-carril, 200 wagones de tren, 40 trapiches de azúcar, un vapor de ruedas, de hierro y acero; 6 dragas para el Gobierno, molinos de harina, máquinas de aserrar y prensas hidràulicas para aprensar lana.

Una de sus contratas mas importantes es la construccion de 48 locomotoras para el Gobierno. La compañía Vale y Firmont no es menos importante que las anteriores; y por este estilo otras muchas contándose en la colonia hasta 75 funciones de hierro, cobre y bronce, con 48

ingenieros y maquinistas que dirijen las construcciones de máquinas, aparatos, etc. Y estas son colonias de ayer; su suelo es ménos fértil que el nuestro, y de seguro no contiene tanto oro, plata, cobre, hierro, plomo, etc. como el nuestro. Se dirá, porque no se vé ese oro, plata, hierro, cobre, hulla, de nuestro suelo? No se vé porque no se esplota; porque entre nosotros no hay capitales, ni inteligencia para estas cosas. Pero todas las personas espertas en mineralogía, entre otras el Ingles Richard, saben que en nuestro país existen en grandísima abundancia esos metales preciosos y esa hulla. Pero si el país por ineptitud por suicidio de sus actuales ocupantes, cae mañana en manos de ingleses ó de Yankees, como ha sucedido con Texas, California y Nueva Méjico, de seguro el oro, la plata, el cobre, el hierro correrá á torrentes hasta Lóndres ó New-York. Entre tanto, porque nuestros Gobiernos no hacen esplorar el pais y sus recursos con personas competentes. Están demasiado ocupados, es claro, de asuntos mas importantes. El tiempo entretanto corre y nuestro atrazo se consuma.

Nos hallamos en todo, siglos atrás de Norte-América y de las Colonias Australianas. Y ese atrazo es nuestra ruina. Nuestros frailes nos aseguran que con nuestra ignorancia y haraganería ganamos el cielo. Pero perdemos la tierra, y mañana una raza mas adelantada nos espulsará de nuestro suelo, porque hoy las razas ilustradas y activas se sobreponen sobre las ignorantes é ineptas. La pabra *bárbaro* espresa el atraso, y los pueblos bárbaros están llamados á desaparecer, por que no pueden resistir á los mas ilustrados y mas fuertes. En

vez de buscar empleos y resar el rosario, debiéramos ocuparnos de aprender á trabajar.

Volviendo á Australia en la industria de las maderas, hállanse al frente de ella los SS. Hudson Brothers que han realizado grandes contratas de carruages y otras obras de maderas en las empresas de ferro-carril. Los carruages, esto es, coches de pasageros, *trucks* y *tramicars* de ferro-carriles confeccionados por ellos han resultado superiores á los importados. Esta firma, que comenzó por un taller de 30 por 40 piés, posee hoy una fábrica que cubre 5 acres, á mas de aserraderos sucursales en Portoc Stephens y Pyrmont. Hoy contruyen un gran establecimiento en Granville, donde 220 acres de tierras han sido adquiridos con este objeto. Esta firma erijió el magnifico edificio de *Garden Palace* en 8 meses; levantando un magnifico Hotel cuarentenario en 2 meses. Ocupa mas de 400 operarios y paga anualmente en salarios unas 50,000 lbs. (250,000 duros) Hay otras firmas no menos importantes, como la de Wearne, que se ocupan de este género de trabajos. A este género de establecimientos pertenecen tambien los Victoria Saw Mill (Aserraderos de Victoria), establecimiento de los SS. Goodlet y Smith, con un estenso frente de agua á Darling Harbour; y admirables facilidades para la carga y descarga. Las maderas, ó mejor, vigas, les llegan de los distritos de la costa y por medio de grullas móviles á vapor estas vigas son tomadas y en un momento conducidas por tramways rodantes á los aserraderos, donde son instantáneamente convertidas en tirantes, vigas, viguetas, tablas, tablones, listones y en todo lo que se quiere. Este estable-

cimiento presenta los últimos perfeccionamientos en máquinaria, disposicion, herramientas, trabajo, etc. Sus grandes sierras son movidas por cilindros á vapor. Este establecimiento que comenzó en pequeña escala, ha adquirido hoy vastas dimensiones. No emplea otro combustible para sus máquinas que los desperdicios del aserradero. Entre la innumerable máquinaria perfeccionada que se emplea, se cuentan máquinas de aserrar y cepillar; sierras circulares para los cortes transversos y muescas; máquinas para machimbrar, para hacer arquitrabes, para hacer moldes, para hacer orlas, etc. Como este hay otros establecimentos de igual ó menor importancia, fuera de los que existen en las costas y en las ciudades de la campaña. Se cuentan 243 aserraderos en toda la Colonia de Nueva Gales del Sud, de los que 217 son trabajados á vapor, 21 movidos por agua y 5 por caballos. Dan ocupacion á 2,400 personas.

Ya sabemos que el tabaco es cultivado en Nueva Gales del Sud. Sydney contiene manufacturas de tabaco en grande escala, emplean hàbiles operarios y poseen los mecanìsmos mas modernos. Hay 14 manufacturas de tabaco que emplean 510 personas y producen 18,558 qls. de tabaco manufacturado por año. Hay ademas 2 fabricas de cigarros y 1 de rapé. El azúcar se esplota tambien en grande escala y en el Norte de Sydney, sobre las riberas del Maccleoy; cultivos que se han estendido al Clarence, al Richmond y al Tweed, en el Norte. Los trapiches de azúcar de la Compañia *Colonial Sugar Refinery,* la cual produce 14000 tons., de azúcar, en la estacion de 5 meses de las cosechas, empleando de 1000 á 1,200 hombres; y solo 500 el

resto del año. Esta misma Compañia ha establecido plantaciones y trapiches de azúcar en Tijí, las cuales desde 1882 producen 3500 tons. de azúcar en la estacion. La Compañia ha empleado en plantaciones, edificios, vapores, tierras etc. unas 650,000 lb. est. (374 millones de duros).

Es que la compañia hace funcionar 60 calderas y diversas máquinas á vapor y tiene á flote dos grandes vapores Oceánicos, fuera de otros buques y vapores menores docks, etc. Tiene ademas una disteleria que produce 3000 galones de caña por semana. La mayor parte del rom que fabrica es esportado; sus frasquillos son del sistema central. La compañia vende su azúcar barato. Todo el azúcar producido por la compañia es refinado en Sydney. Refinánse anualmente 500,000 qls de azúcar. La compañia tiene contratos á precios fijos y por años con los cultivadores de caña inmediatos á su trapiche.

Nueva Gales del Sud fabrica tambien vinos, principalmente en los distritos regados por el rio Hunter en las inmediaciones de Albury donde esa industria ha adquirido algun desarrollo. Los vinos fabricados tienen menos cuerpo, menos sabor, menos espiritu y menos boca que los nuestros, pero son vinos pasables, y cuando no se emplea otra cosa que la uva y se evita el que se avinagren, son tolerablemente sanos y palatables; si bien los ingleses son tan malos fabricantes de vinos, como somos nosotros malos fabricantes de cerveza. Pero hemos visto pocas viñas, y estas mismas de no considerable estension. Hoy, merced á las influencias de las Sociedades de temperancias, los ingleses se muestran

abstenidos y pocos entusiastas por la industria vinera. Por lo demas, los mismos ingleses se burlan pasablemente de los vinos que ellos mismos fabrican. Si las Sociedades de temperancia se limitasen á aconsejar un uso moderado de esos sanos y saludables alimentos llamados vinos, cerveza, rom, cognac, estarian en la verdad y encontrarian muchos prosélitos. Pero como siempre sucede, los temperantes ingleses se han pasado á la otra alforja y juran no beber sino agua, no comer sino papas y no leer sino la Biblia, donde se leen bellísimos *cantares* en loor del vino. Colocados en ese terreno, no hay temor de que los paises ingleses aun los mas favorables al cultivo de la vid, lleguen á competir con las otras naciones en la fabricacion de vinos y licores alimenticios.

Ellos fabricarán soda, jinjibirra y otras bebidas de variados colores, tan insípidas como indijestas, y ahi se detendrá todo. Supongamos que dejen de consumir los buenos vinos Españoles y Portugueses: tanto mejor para nosotros; tendremos ese alimento divino, barato, abundante y sin adulteracion. La pérdida será para los estómagos Ingleses, los cuales no se hallan por cierto en comunícacion de dependencia con los estómagos españoles. Conocí un español que hallaba olor á marisco á las inglesas que no tomaban vino. Si las Ladies conservan su olor á marisco, por temor de embriagarse, se habrán librado de muchas tentaciones de pecar y sobre todo de hacer pecar. Apesar de esto, los vinos Australianos van adquiriendo cierta notoriedad en Inglaterra. El valle del Hunter produce vinos lijeros, semejantes á los de Borgoña y Bordeos; los del Murray tienen mas cuerpo y mas fuerza, y se acercan á los vinos de España y Portugal.

El clima y suelo Australiano son muy favorables al cultivo de la vid. Las viñas son generalmente muy pequeñitas, de 2 á 3 acres (menos de una cuadra). Las viña mas grandes de Australia es la de M. Fallon, cerca de Albury. Ocupa 140 acres (30 cuadras) y produce 50,000 galones de vino. M. Fallon fabrica tambien vino champagne. Las bodegas de Albury tienen 55 varas de largo por 24 de ancho. Tambien hay viñas en el distrito de Hunter y desparramadas en la colonia. Australia trabaja hoy para que la Inglaterra disminuya los derechos sobre sus vinos. Hasta ahora Nueva Gales del Sud no cuenta sino con 2841 acres de viñas (poco mas de 400 cuadras). En nuestro país hay propietarios en el interior (el dueño de las haciendas de Nonogasta, en la Rioja, por ejemplo) poseyendo uno solo mas de 400 cuadras de viñas. La viña en Nueva Gales no conoce otra enfermedad que el *oidium*, pero la *filoxera* se ha hecho ya sentir en Victoría. Los Australianos con 400 cuadras de viñas creen que producen un mundo de vinos, y no pierden oportunidad de hacerlo conocer. Hánlos enviado á la Exposicion *Philomathica* que tuvo lugar ultimamente en Burdeos.

La industria mas adelantada en Australia es la de la *curtiembre*. Los establecimientos de esta especie hoy en operacion llegan á 107 dando ocupacion á 800 personas. Hay 75 fábricas de calzado que emplean 2379 operarios; 218 fábricas de sillas y arneses, ocupando 396 personas; y 3 manufacturas de balijas y *port manteaux*. Se ve, pues, que las industrias de la peletería se hallan bien representadas y bien alimentadas por la abundancia de cueros y pieles que el país produce en abundancia

y baratos. Los productos complementarios de estas industrias, como ser la cal, el aceite, el sebo y las cáscaras de curtir son tambien abundantes y de primera calidad. En efecto, la corteza de *Wattle* es inmejorable para curtir. Generalmente los fabricantes como M. Aderson, unen todas las industrias del ramo á la vez, á saber, de curtiembre de lomillería y calzado. El fabricante cubre 4 acres con su establecimiento.

Su maquinaria y herramientas es de lo mas moderno y completo y sus productos de la última perfeccion en el ramo. Todas las Exposiciones han acordado medallas á los fabricantes Aderson, desde la de oro, hasta la mencion honorable. Las botas de Kangaroo de esta fábrica son célebres por su duracion y blandura.

Sin proteccion la industria de los tejidos de lana ha prosperado en Nueva Gales, y las fábricas establecidas se han conservado y progresan. En despecho de los numerosos obstáculos hoy se fabrican en Sydney paños, casimires, frazadas, franelas de superior calidad é inmejorables en lo que respecta al color, al tejido y al gusto: sus productos son al mismo tiempo tan valiosos como baratos y durables. Mr. Vicars se halla al frente de esta industria y él ha obtenido medallas en las exposiciones por sus casimires y sus chales. La colonia cuenta 8 fábricas de tejidos de lana, 7 de las cuales produjeron en 1880 unas 302,100 yardas de paños y casimires. Manufacturas de ropa hecha que trabajan principalmente para casas de venta por mayor existen en número 48, de empleando 1580 personas.

Hay tambien 9 manufacturas de camisas, que emplean 101 personas. Las extensas compras que se hicieron en

la exposicion última, de máquinas para la fabricacion de tejidos de lana, han contribuido mucho en efecto para el progreso de esta industria, la cual fabrica hoy paños que pueden competir con los mejores del Yorkshire y del Oeste de Inglaterra.

La fabricacion de coches y rodados de viaje, de paseo y de acarreo, se ha perfeccionado y estendido en estos últimos años, para lo que Australia posee las maderas inmejorables que le proporcionan sus bosques de Eucalyptus: y estos progresos son tales, que los carruajes Australianos son preferidos en los remates á los venidos de las célebres fábricas de Norte América. En efecto los carruajes hechos en el país son mas lijeros y mas durables al mismo tiempo, que los carruajes venidos del exterior. Comparado un carruaje del país con otro hecho en Lóndres, resulta que el primero pesaba solo 5 quintales, mientras el carruaje inglés pesaba 11 quintales, mas del doble. Hoy se fabrican en Sydney toda clase de rodados, desde los mas ligeros y elegantes, hasta los mas pesados y ordinarios; desde la ligera *buggy* Inglesa (volanta) hasta el cupé coche ó wagon mas pesado, todos de una consistencia, belleza y duracion admirables, gracias á la excelencia de las maderas del país. Así, los ejes, los rayos, las masas, las maderas de caja y arma zon no dejan nada que desear. En 1880 existian 166 fábricas: hoy pasan de 200.

Los materiales de construccion del pais son tambien superiores y baratos y las fábricas que los preparan numerosas; su número es hoy de 521 y emplean 3,219 operarios. Su ennumeracion es como sigue:—Fábricas de ladrillo, 390; de caños de drenage, 10; hornos de cal,

98; alfareria, 15; tejerias, 8. Los hornos de los señores Godlet Smith fabrican 200,000 ladrillos semanalmente. No solo se fabrican ladrillos (de los que llamamos de San Isidro), caños de drenage y tejas; sino *Keystones*, caños de chimenea, vasos y adornos de terra-cotta, crisoles, tinajas, jarras, fuentes, botellas, ventiladores y muchos otros artículos. Las fàbricas de herramientas agrícolas se aproximan á 100, y apesar de la competencia extranjera, se sostienen y obtienen premios en las exposiciones. Las fàbricas de jabon y velas son numerosas y propias, como que el país abunda en los materiales para estos productos; así su condicion es próspera y hacen grandes exportaciones de sus productos. Su número es de 36 y producen anualmente 150,000 kilos de jabon y 8,300 kilos de velas. Las fábricas de conservas de carnes son tambien numerosas y prósperas, apesar de la competencia que han empezado á sufrir de las carnes conservadas por el hielo: pero son tan buenos y tan legítimos sus productos, que siguen sosteniéndose. Los establecimientos que se ocupan de esta industria son en número de 17. La fabricacion de *Maizena* de Mum prospera admirablemente: dos establecimientos se ocupan actualmente en preparar esta harina de maíz.

Nueva Gales del Sud produce, segun sabemos buenas frutas y podria producirlas mejores y mas abundantes, si los ingleses se aplicasen á esta industria con la inteligencia y empeño que aplican á sus otras industrias nacionales. Los variados climas de la Colonia la hacen susceptible de producir no solo las frutas de las zonas frias y templadas sinó tambien las tropicales, y semi-tropi-

cales. Pero los ingleses no conocen sinó la nacionalidad de cuatro frutas, la guinda, la frambuesa, la grosella y la manzana; y aun cuando Australia es susceptible de producir todas las frutas del paraiso terrenal, inclusa la naranja, la piña, la banana y la chirimoya, ellos se empeñan en no cultivar en ese delicioso país semi-tropical sino los frutos agrios y pobres de su nebulosa Albion: la guinda agria, la grosella agria, la frambuesa agria y la manzana no tan agria. Es como poner una doncella cubana al régimen puritánico de una *maiden* escocesa. La pobre revienta, y es fria como un trozo de escarcha. Por lo demás el país produce buena cebada y el inglés es inteligente en la fabricacion de la cerveza. Asi la cerveza fabricada en el país es abundante, barata y de buena calidad. Se cuentan 45 cervecerías, algunas de grandes dimensiones y produciendo excelente porter y ale.

Se cuentan 61 fundiciones de hierro y estaño, y en la Colonia se fabrica el hierro galvanizado y todo lo que con él puede operarse en grande escala: estas mismas fábricas se ocupan de estañar, de hacer fuelles, letras metálicas, etc. Hay una fábrica de kerosene que estrae esta sustancia de pizarras bituminosas abundantes en Hatley y Joadja Creek, en Nueva Gales. Hay 4 fábricas de cola; 6 panaderias á vapor, 61 confiterías por mayor, 3 fábricas de chocolate, café y especierías y 143 fábricas de aguas aereadas y de gengibre de cordiales, vinagres, tinta y muchas otras de un carácter misceláneo.

Para la colonizacion y desarrollo de un pais nuevo, las prontas y rápidas comunicaciones tanto internas como externas son un elemento de una importancia inmensa.

Los recursos abundantes y las riquezas naturales de las colonias Australianas, bastarian para asegurarles un espléndido porvenir; pero sus progresos no estarian marcados por las grandes carreras y saltos que las han elevado á su altura actual, sino la sabia liberalidad de sus gobiernos respectivos, estableciendo servicios Oceánicos de Mala; en las construcciones de vías férreas y el esfuerzo de las compañias para dotar á Australia de comunicaciones á vapor de primer órden, no solo con Europa é Inglaterra, sino con las Indias el Asia, Norte América y los diversos puertos de su litoral. Hace 30 años no existia en Australia una sola milla de ferro-carril. Entretanto en 1881 habia abiertas y funcionando unas 5,500 millas, y 8,000 en 1883. Hace 30 años, que la llegada de un gran vapor á los puertos Australianos era un acontecimiento.

En la actualidad los mas grandes vapores hacen su aparicion semanal ó bisemanal con toda regularidad en Melbourne, Sydney, Adelaida, Albany, Brisbane y Wellington; fuera de los vapores coloniales é intercoloniales de gran capacidad y belleza que salen todos los dias ó de 4 á 5 por dia de los mencionados puertos. Comparativamente nosotros no estamos muy atrasados al respecto. Pero Australia tiene comunicaciones bimensuales regulares con Norte América, y nosotros no tenemos; iniciándose recien la navegacion á vapor de nuestros puertos del Sud de una manera regular.

Para mostrar la magnitud del movimiento marítimo de Australia, basta solo mencionar que el número de buques que llegaron y salieron à sus diferentes puntos alcanzó en 1881 á 16,699; con un tonelaje por punto de 9.504,130 tons. Si los cambios en el tráfico por grandes vapores oceánicos han sido grandes, el aumento y mejora en los servicios intercoloniales y de cabotaje no ha sído menos. En la época á que nos hemos referido, el comercio de cabotage de las diferentes colonias, se hallàba reducido á pequeños buques de vela y á uno que otro vapor usado é insignificante; y casi todo el comercio exterior solo tenia lugar en buques de vela. Un viage á Europa era un acontecimiento en la vida de un hombre, duraba generalmente 4 meses de la existencia mas penosa á bordo. Ahora se atraviesa esa misma distancia con toda comodidad en mes y medio ó cincuenta dias, en palacios flotantes, que no otra cosa son los grandes vapores interoceánicos. Un viage en buque de vela es hoy una cosa escepcional, empleándose magnificos vapores en el tráfico entre la metrópoli y sus colonias.

Hace 30 años se estableció la primera línea de vapores interocéanicos con Europa, cabiéndole á la Compañía Peninsular y Oriental de hacerlo. Tuvo lugar entonces mediante un ramal que se estableció de Galle, poniendo en conexion con la línea de la India los vapores que tocaban en Albany, marchando directamente á Melbourne. Un vapor semanal partia de Adelaida para encontrarlo en ese último puerto. El cambio de vapores en Galle ha cesado despues de la abertura del canal de Suez. Los vapores de la Mala, despues de tocar en Co-

lombo, conducen sus pasajeros á Suez. Estos marchan de allí por el ferro-carril hasta Alexandria, pasando por el Cairo. De Alexandria el camino se hace á voluntad por Nápoles, Brindis ó Venecia al través del continente, ó en el vapor atravesando el Mediterráneo. Pero hay otras líneas independientes de la Mala y de estos arreglos. Entre estas se encuentra la *Oriental Line.* Esta es muy moderna y se halla montada en tan grande escala, que se ha colocado á la cabeza de las líneas Australianas y todos sus grandes vapores giran derecho de Plymouth á Adelaida y tocando solo en Nápoles para los que quieran pasage continental. Esta linea es la que ofrece comunicaciones más rápidas entre Europa y Australia y es la que siempre conduce mayor número de pasageros. A esta compañia pertenece el honor de haber impulsado el comercio de carnes conservadas al hielo, pues todos sus grandes vapores contienen salones frigoríficos provistos de la maquinaria necesaria. Otros vapores han adoptado la invencion para la conservacion de su carne fresca; pero solo la línea Oriental puede transportar cargamentos de carnes conservadas al frio. El servicio de esta compañia era quincenal, pero ahora con el aumento de sus grandes vapores transoceánicos de que tiene á su disposicion una flota entera, las comunicaciones son semanales por esta línea, la cual, como la otra tiene á Sydney por *terminus* de su carrera, tocando para cargar y descargar en Adelaida y Melbourne.

La firma Money, Wigham & Sons ha establecido tambien una línea regular de grandes vapores entre Lóndres y Melbourne, á la que ha venido á añadirse la linea

Marsellesa de las *Messageries Maritimes* que toca mensualmente en las tres grandes capitales Australianas. Hay además la Mala del Estrecho de Torres, subvencionada por el gobierno de Queensland, la cual ha sido establecida por la *British India Company.* Ella tiene su punto de partida y de arribada en Brisbane, y toca de paso en Rockampton, Mackay, Bowen, Townsville, Cooktown, Thursday Island y Batavia. En Batavia se cruza la línea de vapores Holandeses hasta Singapore, pero la Mala inglesa sigue derecho hasta Aden y de allí á Plymouth siguiendo el itinerario de la Peninsular Oriental. Respecto á las líneas coloniales ellas son más numerosas; pero no entraremos en más detalles de los dados en particular en cada seccion de las colonias Australianas.

Durante el año de 1881 fueron desembarcados en Inglaterra 749,268 fardos de lana de Australia. Fuera de esto se desembarcaron de Nueva Zelanda 182,240 fardos y del Cabo 194,242 fardos: total 1.126,750 fardos. Esto de solo esas tres posesiones inglesas, sin contar las lanas del Canadá, del mismo Reino Unido y de sus otras posesiones. Además, como las colonias inglesas nacen manufactureras, una parte de sus lanas es consumida en las colonias de Australasia, por sus propias manufacturas que abastecen los consumos del país en toda género de tejidos y de lanas preparadas.

Nuestra industria lanícola Argentina tiene pues bien poderosos rivales y se encuentra bien amenazada. Si esa inmensa produccion lanar sigue aumentando indefinida-

mente y en las mismas proporciones, como tambien en todo el Continente de América, no pasarán muchos años sin que tengamos nosotros mismos que tejer y utilizar nuestras lanas. Los fardos aludidos representan 400 kils., esto es; 4 quintales ó 16 arrobas cada uno; lo que dá 450.000,000 de libras ó 4 1/2 millones de quintales ó 18 millones de arrobas de lana. Segun los datos de la prensa inglesa, en el mismo año fueron importados á la Gran Bretaña de Sud América 10.562,874 libras de lana; más hay que tener presente que la Gran Bretaña no es el mercado de las lanas de Sud América, y que esa pequeña importacion solo representa la lana de 2.000,000 de nuestras ovejas.

Ademas, de las Indias Orientales en el mismo año se importaron á la Gran Bretaña 19.116,792 lbs. de lana; de Alemania se importaron unos 7.158,819, la España que solia enviar 6.000,000 de libras, solo envió ese año 100,178 libras. Esas cifras no representan, por cierto, toda la produccion de lana de los paises aludidos. En Austria se esquilan anualmente 45,000,000 de ovejas, que producen 100,000,000 de libras de fina lana, absorbidas en su mayor parte por las manufacturas del pais. Pero todo esto está léjos de representar la produccion lanar del mundo; habria que añadír la produccion lanar de toda el Asia, de toda Africa y de toda América, lo que daria cifras colosales que no tenemos tiempo de reunir, escribiendo y viajando como lo hacemos al mismo tiempo.

Pero la filosofía pertinente que de todo esto puede deducirse, es el corto periodo que las posesiones inglesas emplean para realizar fenómenos estupendos de

progreso. Es preciso tener presente que en Enero de 1788 recibió Australia, junto con la prímer colonia inglesa, la primer oveja de su colosal rebaño de 80 millones de ovejas. En 1810 apenas si pudo exportar 167,000 lb. lana. En 1821 la remesa fué de 173,000 lb. En 1841 este monto llegó á 8.610,775 llbras. En 1851 él se elevó á 32.361,829 libras. La fiebre aurífera afectó esta industria, exportándose solo 12.745,891 libras en 1861. En 1871 la produccion se elevó á 65.611,793 libras, producto que se cuadruplicó, como hemos visto en 1881. Ninguna industria en el mundo, ni aun la manufacturera de Norte-América, ha dado un tan prodigioso salto en tan breve espacío, como la industria lanar en Australia. El monto de algodon importado en la gran Bretaña ha permanecido casi estacionario durante estos últimos diez años. Las exportaciones en este artículo han declinado. Entretanto las importaciones de lana muestran un aumento constante, y las exportaciones en esta materia prima y manufacturada, continuan creciendo. Estas condiciones en el mercado lanar, han hecho temer á algunos escritores ingleses una *wool-famine* en caso de una guerra entre potencias marítimas; como hubo una *cotton famine* cuando la guerra de secesion en Norte-América. Mas para nosotros este es un hecho improbable; las condiciones no son las mismas. La Inglaterra es nacion gran productora de lana y puede alimentar sus fábricas por algun tiempo con su propia produccion. Mientras aquella no ha producido ni producirá un adarme de algodon y tenia que recibirlo del teatro mismo de las hostilidades.

Por otro lado, la guerra de secesion duró 8 años.

Hoy, en la condicion actual de la marina militar del mundo; en esta época de formidables corazas, pero tambien de formidables cañones y torpedos, que inutilizan esas corazas; una guerra marítima, con el vapor y la electricidad por agente, no duraria un año, tal vez ni seis meses, que seria el término de la interrupcion del comercio regular. En América, la guerra marítima terminó desde que aparecieron los acorazados. En los últimos combates navales entre Chile y el Perú, pequeñas escuadras y mares inmensos, la cuestion se decidió en el mar en unos cuantos meses entre acorazados, terminando á favor de la nacion mas marina, mas juiciosa y con su hacienda mejor arreglada. Es decir, terminó en favor de Chile, con justicia llamada la Inglaterra de Sud América.

En consecuencia, lo que se presenta como mas temible en los horizontes del porvenir, no es el hambre de los fabricantes de tejidos de lana, es mas bien el hambre de los productores de lana, que tendrian, tal vez, que comerse sus ovejas.

Si sigue el aumento de la produccion lanar mas allá de las necesidades del consumo, el precio de la lana bajará hasta una tasa ruinosa para sus productores. Nuestro planeta cuenta bien unos mil quinientos millones de habitantes; pero de ellos solo una tercera parte visten lana, los otros se visten de algodon ó se visten muy poco. En efecto, chinos, indios, africanos y americanos del Sud de los Estados-Unidos y del Norte de la República Argentina, con cortas escepciones, son gentes que visten muy poca lana y ni siquiera mucho algodon, porque su clima, sus hábitos ó sus ídeas no lo consien-

ten. Por otra parte, en el mal sistema económico actual de Europa, la produccion, mientras mas abundante por el empleo de las máquinas y aparatos mecánicos, mas cara. Con una produccion mas barata de tejidos de lana, estos podrian ganar mas terreno en el sentido del consumo. Por lo que es hoy, un hombre y una mujer necesitan mas dinero para vestirse decentemente, que á principios de este siglo. ¿Hay dinero de mas ó mercaderias de menos. En tales condiciones, aun suponiendo que el género humano triplique y que el Sahara se pueble de habitantes, la produccion lanar arriesga siempre quedar en un exceso ruinoso para los productores. En efecto, concentrándose la poblacion humana en las ciudades y no en las campañas, pastos no faltarán para las ovejas; mas si dinero para comprar ropa cara de lana.

En la prevision de esas bajas súbitas y funestas, á los Gobiernos corresponde tomar medidas precautorias para neutralizar sus efectos. Entre estas medidas precaucionales, la principal es fomentar en lo posible la variedad en la produccion y en las industrias del pais. Australia invierte desde ya una parte de sus lanas, fabricando telas y artefactos de lana para su propio consumo. En toda Australia hay más de quinientas de estas fábricas de paños, casimires, frazadas y sombreros que hacen muy buenos negocios. Nosotros debiéramos ensayar de una manera formal nuestras fuerzas en ese sentido, en la prevision del porvenír. Hay un medio para ello, que costará bien poca cosa á los Gobiernos. Nuestro Congreso Nacional, por ejemplo, deberia acordar una prima de 20,000 duros al primero que entre nosotros llegue

à fabricar en nuestro suelo y con nuestras lanas, unos 5,000 metros de tejidos de lana, durante cinco años consecutivos. Este seria un medio de fomentar la produccion séria; y estamos seguros que de esa sola medida surgirian no una, síno 100 fábricas de tejidos de lana en nuestro país. Tal por lo menos ha sido el resultado obtenido por algunos de los Estados de Australia que han recurrido á este espediente. Para formarse una ídea del crecimiento de la produccion lanar en Australia, citaremos el hecho de que el Estádo de Nueva Gales esquiló en 1881, millon y medio de ovejas mas que en 1880.

Este crecimiento extraordinario que no se observa en otros paises, es debido no solo á la tranquila situacion física y política del país, sinó al clima mas ardiente, favorable á la fecundidad; sino á la calidad de creacion animal. Y decimos calidad, porque hemos notado la oveja australiana, no solo mas pequeña en general que la de Tasmania ó Nueva Zelanda; sino aun que la nuestra, apesar de la excelencia de las razas de que se deriva y del esmero de la cria, cuando la nuestra en masa sabemos desciende de la ordinaria raza Churra de España, con un poco de cruza de Merino en el Estado de Buenos Aires. Por otra parte los climas ardientes, que favorecen la multiplicacion de la oveja, influyen tambien en su degeneracion, en el tamaño y en la calidad de la lana, que se está haciendo sentir en varias regiones de Australia.

Como quíera, por lo que es á Nueva Gales del Sud, año tras año en esta colonia, su número de ganado vacuno ha ido en disminucion incesante. Entretanto, en

los diez últimos años, el número de ovejas ha duplicado. De esto, sin embargo, no debe deducirse que el clima sea mas favorable para la oveja, que para la vaca. Esto no significa sino que la especulacion halla mas cuenta en el cultivo de la lana mientras esta conserva su alto valor en el mercado. Indudablemente, mientras estas condiciones favorables del mercado de la lana duren, el número de los rebaños ha de ir en aumento.

A esto se añade que en estos últimos años, las lanas largas han bajado de un 10 á un 12 1[2 p§; mientras las lanas merinas, mestizas y de merino que constituyen la mayoria de las lanas australianas, han subido algo mas del buen precio á que se vendian años antes. Así esta disposicion favorable del mercado, fundada ó fantástica, se tradujo en que en el año de 1881 entraron al consumo 123,000 fardos mas de esta clase: esto muestra que el mercado europeo no se halla aun repleto de finas lanas australianas. Asi el buen negocio de estas lanas sigue y se traduce en una alza anual de 1 á 2 cts. por libra, en las lanas australianas de peine de primera clase, libre de defectos, cualquiera que sea su mestízage.

La segunda razon por la cual los rebaños australianos deben seguir en aumento hasta llenar si no exceder la demanda, es que año tras año, el pais de tierra adentro, antes mirado como un desierto estéril, va siendo ocupado y poblado de majadas que se desarrollan maravillosamente con yerbas salitrosas, *cotton* y otras malezas. Por lo demás, la oveja merino australiana constituye hoy una cria muy diversa de la verdadera raza merino

originaria de España. Esta nacion,—diremos de paso nosotros que hemos sido tan severos con ella,—tiene bastante gloria en su pasado para consolarse en su abatimiento presente y confiar en el porvenir. Ella es la autora ó creadora de la célebre raza de ovejas merino, que ha sido la regeneradora del ganado ovino del mundo; como la España, la descubridora de América, ha sido por este hecho la regeneradora del mundo político y científico.

Hay, pues, en el mundo moderno, muchas cosas grandes y bellas que son españolas. El merino australiano es hoy una cria perfeccionada y superior á la de España por su tamaño y por su lana; habiendo conservado esa otra cualidad preciosa del merino español, á saber la de poder vivir y desarrollarse con ménos agua y ménos pasto que ningun otro sér de su tamaño, en ningun otro país. La Australia, aunque en general abundante en pastos, estos sin embargo no son de un carácter permanente como los nuestros.

En efecto, en esta grande isla, como en el desierto de Atacama, centenares de millas de tierras desprovistas de toda vejetacion, y al parecer condenadas á la mas espantosa esterilidad, apenas cae un aguacero, se cubren de una manera instantánea, mágica, de la mas rica y florida vegetacion herbácea, sobre la cual la oveja pasta y engorda maravillosamente. El poder recuperativo de las tierras citadas es admirable.

En Atacama llaman primavera á esa vegetacion espontánea y maravillosa, que en Australia es la providencia de los pastores de ovejas: lo que no estorba á estas tengan que sufrir en el resto del año grandes privaciones en el agua y en el alimento.

Vamos à indicar algunas de las condiciones á las que Australia debe la superioridad de sus rebaños.

Comenzaremos diciendo que Australia no es un pais de rutina, y que allí los progresos no se realizan por el acaso, sinó por el estudio, por la ciencia, por la voluntad perseverante. Allí no le basta á un criador ser por herencia ó por su buena estrella, el poseedor de un rebaño superior. No es al acaso al que se debe la formacion del gran tipo especial del carnero merino de Australia. Sus criadores estudiosos y pacientes, fijan primero en su espíritu el tipo ideal de la cria ovina perfeccionada á que quieren dar el ser; ellos estirpan de sus rebaños toda manifestacion que no concuerde con este tipo y solo multiplican los animales que llenan ó que se acercan más á su ideal; aproximándose mas cada año que pasa, á la realizacion completa del tipo superior que aspiran á formar. Ellos hacen la seleccion de sus carneros y ovejas de cria, únicamente entre aquellos animales que poseen de lleno todo el conjunto de bellas cualidades que desean se perpetuen en su rebaño, por trasmision de padres á hijos. Esto sin embargo, debemos confesarlo, no es lo general.

Hay en Australia excelentes criadores que por atender solo á la excelencia de la lana, objeto de su esclusiva codicia, por el oro que ella puede darles, olvidan por completo la calidad de la carne de su rebaño. Así para ellos es un libro cerrado la ciencia de los que han formado esas esquisitas crias inglesas, tan gratas al mismo tiempo al paladar y al bolsillo, las *South Downs* y las *Oxford Dows*, por ejemplo. Solo se acuerdan que necesitan una lana fina, tupida y larga

sobre toda la superficie del cuerpo del animal. Por cierto que la naturaleza se opone á que la lana sea tan larga en la cara y los miembros inferiores, como en el resto del cuerpo; pero él luchará contra la naturaleza; desfigurará la cria hasta hacerla degenerar en un demonio lanudo hasta en los ojos, y con una carne que no servirá ni para engordar un perro.

Pero las condiciones que un buen criador ha de buscar, no deben ser tan esclusivas; él no debe desfigurar su rebaño y las utilidades no deben violar los preceptos de la naturaleza y de la estética. Cuando esas grandes leyes se violan, no se hace sinó edificar sobre arena, y los resultados obtenidos ni son importantes ni durables, porque la estética es el equilibrio de las condiciones duraderas de la vida, y la naturaleza la perpetua. Un rebaño horrible de figura, pero de bella lana, puede dar alguna utilidad á su dueño, pero no se perpetuará, y en la primera peste, este rebaño desaparecerá, porque en su modo de ser viola las eternas condiciones de la existencia física.

Es un hecho averiguado que la lana de la oveja mestiza presenta de 5 á 8,000 fibras de lana sobre una pulgada cuadrada de cuero. El mestizaje con el merino fino de primera puede elevar este número á 20,000 fibras. Pero es cosa tambien sabida que una cria verdaderamente superior de merino puede producir 40,000 y hasta 50,000 fibras por pulgada, de una lana larga, fina, y de un espesor igual en toda su estension, de la raiz á la punta. La lana debe ser de igual calidad en todo el vellon, libre de defectos, sin nudos o junturas que es fácil percibir con solo estirar la fibra. Una sua-

vidad y flexibilidad sedosa es la mejor cualidad de la lana,

Hay en Sydney corredores experimentados de lana, que pueden ser introducidos con los ojos vendados en un galpon donde se hallen 100,000 fardos, y con solo el tacto de sus manos sobre los vellones, pueden decir con seguridad de qué distrito del país proviene el fardo. Lo que en Australia se designa en las lanas con la palabra *estilo,* comprende perfectamente todas las excelencias ó defectos que pueden encontrarse en un vellon de lana, incluso el color y la belleza.

Un vellon de estilo (*stylish fleece*) es una cosa digna de servir de alfombra á los dioses, tan suave y callado es su tacto. Presenta elasticidad, igualdad, uniformidad y una disposiciou tal de las fibras, que salta à la vista ó se revela al tacto como una cosa sobresaliente del comun. Estas buenas cualidades se aplican especialmente á las crias merinas superiores de Australia; habiendo la esperiencia del pais mostrado que esta es la cria de ovejas que mejor se aviene con los pastos de esta grande isla. Así los *squatters* ó estancieros australianos, para sus crias en grande escala, dan la preferencia al merino. Mas esta no es considerada la mejor cria para el chacarero ó selector. La oveja que éste necesita es aquella que combina con la mejor carne, la mejor lana; condicion que solo se halla reunida en las bellas y conocidas crias inglesas, las Lincoln, las Leicester, las Oxford dows, etc.

No entraremos en la determinacion de los pastos, porque esta es una lectura sobre lanas y no sobre crianzas; pero si diremos de paso que el buen criador

debe siempre destinar una parte de su terreno para el cultivo de pastos artificiales, los cuales en buen año se emparvan, y cuando viene un mal año, el rebaño tiene pastos de reserva que lo libran de morirse de hambre é impiden á su lana degenerar. Por lo que es al clima es otra cosa.

No toda Australia es buena para las crias ovinas; solo se prestan á esta industria, con cortas escepciones, los campos situados al Sud de los 32° de latitud Austral.

Hasta esa latitud, el clima de Australia es muy aproximado al de la España y la Berberia, de donde son oriundas las crias merinas mas estimadas. El antiguo geógrafo Strabon así lo dice por lo menos, habiendo escrito sobre esta bella cria merina hácia principios de la era cristiana. Por su parte Plinio, que fué gobernador de España. nos asegura que los mas ricos paños llevados por los romanos, eran hechos con lanas de estas ya célebres ovejas. De España, esta cria pasó en el siglo XVII á Francia y Alemania; habiendo el rey George III introducidola en Inglaterra. Fué justamente este rey el que hizo un regalo de merinos al capitan Mac Arthur, el cual los introdujo en Australia; éste en efecto, con un carnero y 50 ovejas de esta cria, formó desde 1796 una cabaña célebre por muchos años con el nombre de *Camden Park Flok.*

Esta cabaña, aunque situada en un clima ardiente é inmediata á la costa, su clima y sus pastos se mostraron en un principio favorables para producir animales tan grandes y bien desarrollados, como los que han obtenido en los remates de Sydney el precio fabuloso

de 500 á 600 guineas cada uno (3,000 duros). Pero en despecho del favorable clima y de los admirables pastos, este rebaño ha degenerado en la actualidad, como degenerarán todos los rebaños australianos que quieran llevarse al Norte de los 32°.

Pero así como el ardiente sol que brilla sobre el Monte Stuart, que se alza al Norte de los 32° lat. Austral, en el centro del continente australiano, convierte la lana de las ovejas mas finas, en algo parecido á las crines del cerdo; así, en las latitudes mas elevadas y frescas de ese mismo continente, la naturaleza se muestra solícita en proveer al tiritante merino con un abrigo denso, largo, suave y confortable. Esto hace que los carneros de Tasmania, producidos en un clima opuesto al del Monte Stuart, se presenten vestidos de una fina y sedosa felpa desde el hocico hasta la pezuña. Las fibras de la lana de esas bellas crias Tasmanianas, que han venido á arrebatar á los carneros de *Camden Park* su reputacion y sus altos precios, pareciendo como galgos á su lado, se presentan densas, apretadas y largas; y como los pastos jamas llegan á faltarles en ese clima fresco y húmedo, la buena alimentacion, haciendo sedosa la lana, le dá elasticidad y brillo. Pero este prodigio, no es la obra solo del clima y de los pastos; para ello ha contribuido mucho la seleccion y la cruza con razas selectas del exterior. Los criadores Tasmanianos han buscado con celo en los rebaños mas perfectos del continente, los animales mas adecuados para la cruza, haciendo una juiciosa seleccion de ellos. Estos modelos selectos han llegado á un pais cuyo clima les es favorable. Hánse desarrollado magníficamente con los pastos

naturales de Tasmania, con la alfalfa y con las espléndidas cosechas de raices que la isla produce. El clima, los pastos y el criador han desempeñado bien sus funciones respectivas, en el desarrollo del merino Tasmaniano, cuya lana es la admiracion del mundo manufacturero.

La moral de todo esto será en suma, que mientras el clima y los pastos de Australia se han mostrado propicios para hacer de ella el gran mercado de lanas finas del mundo, el genio y la habilidad de sus criadores se han manifestado á la altura de estas circunstancias; sacando de ellas todo el partido posible para el aumento y mejora de sus cosechas de lana. En consecuencia, el valor de la industria lanar de Australia ha adquirido y sigue adquiriendo proporciones asombrosas.

La exportacion de lanas de Australia, desde que ella ha tenido lugar, ha alcanzado el valor fabuloso de 500.000,000 de duros, (100 millones lbs. est.) Su exportacion de oro no ha llegado á la mitad de esta suma. En el valor relativo de ambas industrias, literalmente, no hay comparacion posible. La lana es una industria permanente, inagotable, creciente, con resultados de igual naturaleza, de un carácter de doble utilidad como productora de lana y de alimentos; mientras el oro es cuando mas, una industria transitoria, cuya materia prima saca su importancia de ser una medida tradicional de valores. Así, en conexion con la industria lanar han marchado de consuno las industrias derivadas del sebo, de los carneros y de las carnes conservadas y heladas y la gran cantidad destinada para el consumo diario.

La venta total de lanas en 1882 llegó á 155,850 far-

dos en Victoria, contra 157,974 fardos en el año anterior. Esta disminucion que es en sí bien insignificante, se atribuye á los efectos de una gran seca que prevaleció en el último año en la mayor parte de Riverina y en parte de Victoria y las otras colonias inmediatas, reduciendo de este modo en un grado muy marcado el número de ovejas esquiladas en esos distritos; y tambien haciendo el producto de las restantes considerablemente menor, por vellon, que lo ordinario. La abertura de las ventas fué caracterizada por una fuerte demanda, colocándose la masa del catálogo con una alza de 1 á 1 1[2 cs. lb., ó de un 5 á 7 % sobre los precios corrientes en 1881. Los precios con insignificantes fluctuaciones, siguieron inalterables todo el año hasta principios del corriente año 1883; siendo los cambios que ocurrieron, todos en favor de los productores. En Enero y Febrero, la lana mestiza ordinaria y la de merino muy sucia fueron las únicas que bajaron de 2 á 3 cs. lb. de los precios de abertura.

La provision de lana lavada ha sido corta en este último año, para la demanda; pues la ventaja de vender la lana sucia se ha hecho cada vez mas evidente en estos últimos años. Ha habido mucha competencia por los pocos lotes de estas lanas lavadas y algunos lotes escogidos realizaron precios escepcionales. Grandes cantidades de esquilas limpias provenientes de los distritos de Darling y del Bajo Murray, han sido compradas á altos precios.

Hé aquí los precios corrientes durante la estacion, representando las últimas ventas en 1883. Lana mediocre de merino sucia en condicion tosca, de 16 á 20 cs. lb.

(5 duros arroba); buena lana de merino de peine, en condicion regular, de 20 á 24 cs. lb.; lana merino superior sin defectos de Riverína, de 22 á 28 cs.lb. (7 duros arroba); lana larga superior de cordero, fina, de 24 á 28 centavos lb. Esquilas selectas del Oeste, de superior calidad y de una ligereza escepcional, de 24 á 31 cs. lb.; lana de peine en Tasmania, de superior calidad, de 32 á 34 cs. lb. (9 1[4 duros arroba); mestiza fina de superior calidad, bien desarrollada, de 24 á 29 cs. lb.; mestiza comun segun su calidad, desde 18 á 21 cs.; lana Lincoln y de otras razas inferiores de 12 á 16 cs. lb. (de 3 á 4 duros arroba).

Lana lavada al agua fria, de ordinaria á buena, de 32 á 40 cts. libra. (10 duros arroba); de buena á superior, lavada al agua caliente; de 44 á 54 cts. libra (de 11 á 14 duros arroba); extra superior, blanco de nieve, á 62 cts. libra (15 1/2 duros arroba). Buena lana de peine ordinaria lavada, de 44 á 49 cts. libra (de 11 á 12 duros arroba).

Como se vé, los precios á que se venden las lanas en Australia mismo, antes de pagar sus fletes de conduccion á sus mercados de consumo (Europa y Norte-América), son muy superiores á los precios que obtienen nuestras lanas de la misma calidad en nuestros mercados; á pesar de que nosotros nos encontramos á la mitad de la distancia que Australia y con menos de la mitad de los gastos de flete; puesto que no tenemos que pagar el paso del canal de Suez, igual casi á la mitad del valor de nuestros fletes Atlánticos. ¿Cuál es la causa de este hecho tan desfavorable para nuestra riqueza rural? Nuestras lanas de igual clase son superiores en finura

y largo á las de Australia, que solo nos aventajan por su mayor brillo ó jubre, debido al mayor calor del clima. Entretanto la lana sucia mas inferior de Australia, se vende de tres à cuatro duros arroba, cuando entre nosotros este es el precio máximo de nuestras mejores lanas sucias, á pesar de hallarse las nuestras mitad del tiempo y flete mas cerca de los mercados europeos de consumo. Una parte de esta diferencia se debe sin duda á nuestros malos y espuestos puertos de embarque. En Australia las lanas tienen por todo, para su exportacion, transportes y embarques baratos, mediante sus numerosos y accesibles puertos; pero esto no es suficiente para dar razon de tan enorme diferencia, equivalente casi á un ciento por ciento en el valor de las lanas de la misma calidad. La verdad es que nuestro comercio de lanas está mal organizado y que nuestros productores son sacrificados innecesariamente.

Nuestras lejislaturas no saben estudiar como es debido nuestras cuestiones económicas, y no se dan cuenta de las necesidades para el desarrollo de nuestra produccion y de nuestro tráfico. Nuestra tendencia debe ser la de grandes y baratos productores: hay que facilitar el transporte, el embarque y desembarque de nuestros productos de exportacion y cousumo; y es en esa direccion que deben encaminarse la atencion y esfuerzos de nuestros legisladores.

Por lo que es á Australia, comparando la esquila de este año (1883) con la de los años anteriores tomada en su conjunto, puede clasificarse de inferior á la esquila ordinaria de los años anteriores, debido á la predominancia de las malas lanas de los distritos que

sufrieron de la seca en 1882; como ser Riverına Sud, Central y Sudoeste; y los llanos del Noroeste de Victoria, desventaja que solo ha sido equilibrada en parte por los bellos lotes llegados de los puntos donde la estacion se ha mostrado favorable, como ser Riverina Sudeste, Alto Murray y el distrıto Occidental de Victoria, donde se han obtenido esquilas superiores de lanas limpias, bien desarrolladas, livianas y capaces en todo de sostener la supremacia que las lanas de Australía han sabido adquirirse. Estas lanas se hallan ademas ménos infestadas de raices y carretilla; y en su mayoría ofrecen una jubre ınénos pesada que otros años, lo que esplica los altos precios obtenidos por las lanas de esta categoría (una onza de oro arroba). Debido á la escasez del agua en muchas estancias del interior, y á la conveniencia de los productores, de responder á la demanda creciente de lanas sucias, la proporcion esquilada aparece mayor, sin serlo, que de ordinario. Por lo demas, la estacion durante nuestra visita, se ha mostrado en Australia favorabilísima y abundante en lluvias, lo que ha hecho aguardar cosechas superiores en todos los ramos para el corriente año (1883). A juzgar por la merma de la cosecha en 1882, la mortalidad de las ovejas en ese año debió ser considerable, pues algunos criadores solo han tenido la mitad de ovejas que esquilar que en otros años; y los mas han sufrido una reduccion de un 20 á un 30 % de sus cosechas de otros años.

Echando una ojeada diez años para atrás, se vé que la cantidad de lana mestiza importada en Lóndres de Australia y Nueva Zelandia ha aumentado seis tantos en 10 años, esto es, de 30,610 fardos en 1882; aumento

que debe seguir en progresion mientras en los mercados ingleses se dé la preferencia á las lanas de Australia, sobre las lanas cosechadas en la Gran Bretaña. Pero si llega á esperimentarse una reaccion, volviendo á ponerse de moda las lanas brillantes y largas, es muy probable que las suaves lanas de Australia sufran una baja y en vez de ser estimadas á la par del merino puro, como hoy, caerán en la mayor depreciacion. Entretanto, las lanas ordinarias de Australia no ganarán mucho en este cambio, por su falta general de lustre; lo que no sucede con las nuestras (Argentinas) que las aventajan á este respecto. La lana mestiza en realidad tiene una gran competencia en la inmensa produccion de la Gran Bretaña y de toda Europa.

No sucede lo mismo con la lana merina pura, cuyo valor debe elevarse siempre, no teniendo rival en España misma, que ya no la produce en la cantidad y calidad superior de antes; mientras que es la lana mas favorecida y fácil de producir en Australia y Sud-América. Ya hemos visto que en Norte-América los criadores de ovejas del Colorado, Kansas y otros Estados (como California) que poseen un clima favorable, hacen grandes esfuerzos para mejorar sus crias ovinas, llevándolas á la perfeccion del merino: esto unido á esfuerzos análogos que se hacen en nuestro país (Buenos Aires), pone para en adelante la produccion australiana, en el caso de encontrarse con formidables rivales que le disputarán con ventaja los mercados del mundo que ahora monopoliza.

La gran demanda para el continente europeo ha sido el rasgo prominente de la estacion última en Australia,

habiendo las primeras esquilas de este país sido adquiridas para los mercados de Alemania y Francia. Desde un primer ensayo de transporte directo á Antuerpia en 1875, hasta 1882 no se habian hecho embarques directos de lanas australianas para ningun otro mercado, teniendo que pasar por Lóndres las compras hechas por cuenta de las casas del continente. Entretanto, á principios del corriente año, los embarques directos han alcanzado la cifra de 21,430 fardos, contra 17,284 fardos en 1822. Este rápido aumento indica el creciente desarrollo del comercio directo de Australia con el continente europeo; y es indudable que cuando haya un número de vapores suficiente, la masa de las compras para los mercados de la vieja Europa, marchará directamente á las fábricas, en vez de dar una vuelta inútil y dispendiosa por el mercado de Lóndres. Por lo demás, el activo gremio de los corredores de lana Australianos, no omite esfuerzos inteligentes para hacer frente á las exigencias crecientes del comercio; así se hallan en constante vía de construccion, estensas y aun magníficas barracas y almacenes para depósito de las cosechas en aumento de los productores de lana; disponiendolo todo para que los comerciantes del ramo, puedan hacer sus compras con facilidad y seguridad.

Las exportaciones de lanas en las cuatro principales colonias Australianas han sido las siguientes en 1882 en fardos de 400 libras: Victoria 344,203 fardos; Nueva Gales del Sud 242,270 fardos, Sud Australia 154,996 fardos; Queensland 20,638 fardos. Total, fardos exportados 792.605. Las exportaciones del corriente año 1883, hasta fines de Febrero, han sido como sigue:—Victoria,

250,201 fardos; Nueva Gales del Sud 161,026 fardos; Sud Aus,ralia, 108,791 fardos; Queensland, 23,990 fardos, formando un total de 544,015 fardos; contra 590,791 fardos exportados en el mismo periodo en 1882. Mas como aún faltan las cosechas de Setiembre, la exportacion correspondiente al presente año de 1883 pasará tal vez de un millon de fardos, acercándose de un año para otro el aumento á 200,000 fardos. Debe advertirse que el año lanar de Australia termina en 30 de Setiembre.

Terminaremos nuestra conferencia sobre las lanas, indicando las condiciones que el comercio de Australia exige en ellas, sus diferentes clases y las aplicaciones industriales que de ellas se hacen. El comercio de Australia admite generalmente 6 cualidades de lana para la clasificacion mercantil de este artículo, cuya designacion y valor comercial son como sigue: Bondad de la lana (*soundness*): largo, color, limpieza, finura de la fibra, suavidad y elasticidad al tacto. De las dos primeras cualidades hablaremos luego; ahora nos detendremos á considerar la limpieza, una de las condiciones mas importantes para el vellon. En efecto, la limpieza de la lana no solo afecta el peso y el consiguiente ajuste equitativo de los precios entre compradores y vendedores, sinó que un lavado imperfecto determina la fermentacion de la jubre, dañando la bondad (*soundness*) de la lana.

Debe tambien considerarse como una parte de la limpieza, la separacion, al tiempo de la esquila, de las vedijas sucias, descuidadas por los lavadores de la lana en pié; el enrollado compacto de los vellones y su disposicion por capas de igual cualidad. Estos son asun-

tos de menor importancia, pero que debe tener presente el productor; atencion que llega á convertirse toda en su provecho. El cuarto punto es el color del vellon, que es una materia de primera importancia. La mas nítida blancura se considera como indispensable en el vellon que se presenta lavado para la venta; y sin lo cual su lana no puede recibir un tinte rico y brillante. La falta de esta cualidad hace que las lanas de color vengan desapareciendo del comercio. Respecto al largo de la hebra, peinadores y tejedores todos concuerdan en que esta es una condicion indispensable en toda lana de peine, escepto aquella que se destina para hacer fieltros; entrando tambien en la escepcion las ricas lanas finas de merino y la de cabras de Angora ó del Thibet. El largo de la hebra es una condicion indispensable para el peine.

La maquinaria moderna puede, en verdad, peinar lana hasta dos pulgadas de largo; mas la buena lana de peinar no debe tener ménos de 4 pulgadas de largo; pero mientras mas corta es la hebra, mas indispensable se hace su bondad ó fuerza. Las ovejas de lana corta de Australia presentan un vellon que ordinariamente pesa de 1 3/4 á 3 1/2 libras; mientras las crias comunes de lana larga presentan vellones de 3 á 10 libras. De los rebaños ordinarios de lana fina en Australia se obtienen vellones de 2 á 2 1/4 libras, mientras estos mismos rebaños perfeccionados dan vellones de 2 1/2 á 4 libras. Los rebaños Negretes de Mecklemburgo producen, en media, un vellon de 4 libras de peso; mientras que hay carneros que producen de 8 á 10 libras de esa misma lana lavada.

Los mestizos de merino y sajon producen, en media

general, vellones de 4 á 5 libras. Citaremos aqui algunas clases y proporciones de la lana de un buen vellon Soutfi-Down de Australia. Un vellon de ovino australiano de raza South Down, de 2 años de edad, del peso de 5 libras y 8 onzas, produce las siguientes proporciones y calidades de lana: 1º Una onza de lana superior, empleada para franelas, frazadas, casimires, paños ordinarios y sombreros; 2º Una onza de lana *Surrey*; 3º Dos y media onzas de lana gris, que se emplea en la fabricacion de los paños de que se viste el ejército, la marina, los talleres y prisiones; 4º Cinco y tres cuartas onzas de lana blanca de primera, de que se fabrican los paños finos de clase superior, las frazadas, franelas, casimires finos, chales y coburgos; 5º Dos onzas de escogida; 6º Una libra de *picked-teag,* empleada para la manufactura de paños y franelas; 7º Seis y media onzas de *tegg superior*, para franjas, borlas, estambres, cintas labradas de coche, etc.; 8º y último, tres libras y ocho onzas de lana larga, adecuada para estambres, franjas, chales y frazadas.

Apropósito de *tegg* ú *hoget*, los ingleses dan este nombre al vellon que se ha dejado crecer dos años en un ovino de la misma edad, sin esquílarlo.

Terminaremos hablando de la fuerza ó bondad de las lanas.

Para que la lana sea fuerte, las fibras que la componen deben tener todas el mismo largo, el mismo lustre y elasticidad, independientemente de su fuerza ó bondad intrínseca; de manera que cuando lo *staple* (aqui se entiende una guedeja separada del vellon) ó mechon se tira con las dos manos, su vigor se halle indicado al pasarle

el dedo, por su firmeza y resonancia; lo mismo que por su resistencia al pasar el dedo repetidas veces sobre el mechon estirado para hacerlo vibrar.

La historia bancaria de Australia comienza con el establecimiento del Banco de Nueva Gales del Sud en 1817. Allí, como en las épocas apuradas de la Independencia en nuestro pais, hubo de recurrirse en un principio á todo género de espedientes para crear fondos y sus signos representativos; poniéndose en circulacion hasta los pagarés de los individuos. El desarrollo de la Colonia, sin embargo, en la época citada, impuso la necesidad de establecer medios de crédito que solo le es dado á un Banco bien montado establecer. Los trabajos agrícolas se habian desarrollado y las empresas de comercio habian adquirido una creciente magnitud. Los campos de especulacion se presentaban ilimitados, faltando solo una fuente de capitales y de crédito para hacerlos fructificar. Y los Bancos de Australia han llenado por completo esta necesidad, hasta el presente? Si interrogamos á la prensa del pais, ella contesta que nó, porque las razas activas y vivaces no reconocen limites á sus aspiraciones y ambicion. Mas para el extranjero imparcial que recorre el país como nosotros, la medida ha sido suficientemente llenada; es verdad que sin esfuerzo ninguno del genio individual ó público y solo por el acaso de las circunstancias. El descubrimiento del oro sacó á Australia de una gran estagnacion y atrazo, dando movilidad á su comercio é industrias á una poblacion y al mundo algunos millones mas de onzas de ese metal precioso, para contener el cual las areas de toda la tierra parecen tener las virtudes del

pozo de Airon, que no tenia fondo. Probablemente mientras el oro sea el representante universal de los valores, jamás se oirá decir: el mundo ya no necesita mas oro. Pero está el oro en realidad destinado á ser la medida eterna de los valores? Esto es lo que dudamos, si bien el oro jamás perderá su valor intrinseco como metal de adorno.

Como quiera, del año 17 á esta parte, los Bancos han multiplicado en Australia y sus accionistas tienen tal vez mas razon que los nuestros para mostrarse satisfechos del resultado de las operaciones acometidas con sus capitales: por lo menos ellos han obtenido mayores dividendos del que han percibido los dueños del capital Bancario en otros países. Hay además el hecho de que ninguna de estas instituciones venidas de Inglaterra con capital Británico y los buenos y diestros administradores financistas de esta nacion, ha quebrado, que se sepa. Al través de las situaciones mas criticas, los negocios han sido conducidos con habilidad. La tempestad despues de asolar las altiplanicies financieras del mundo, se ha precipitado sobre Australia sin fuerza ni vigor yá, y sus Bancos han podido resistir la sacudida, cualquiera que ella sea, sin mayores esfuerzos, gracias al sistema prudente de su administracion. Los Bancos de Australia pisan hoy un terreno tan firme como las mas seculares instituciones monetarias de su metrópolí, el gran centro financiero del mundo moderno. Es que ellos tienen la inteligencia de su situacion, condiciones y modo de operar y que sus administradores son inteligentisimos y prácticos.

Entre nosotros no nos hemos hallado á igual altura de

inteligencia y práctica, y de ahí la ruina temprana de algunas de nuestras instituciones, mientras otras no han prestado al país todos los servicios que podian, sobre todo por falta de penetracion y elevacion de miras. En un país tan favorable al crédito, no se ha sabido asentar este sobre bases incontrastables, ni se ha prestado la estension de servicios y operaciones que era posible prestar.

Movidos por la mas rastrera rutina, hemos afianzado en contra nuestra una base metódica que, en otros términos, pudo establecerse toda en ventaja nuestra con la misma aceptacion. Somos todavia un cuerpo sin la elevacion de miras, sin la prevision y sin el criterio suficiente.

La magnitud y prosperidad de las instituciones bancarias de Australia, han tenido que someterse facilitando sus capitales á las industrias territoriales. Esos Bancos han venido sin duda de Inglaterra penetrados de su espíritu mercantil, de sus cortos plazos y de sus activos negocios. Pero aquí entraban en un terreno completamente diverso, en donde no habia negocios posibles sino con plazos y amortizaciones largas.

El sol ciertamente no madura los trigos de un dia para otro, ni siquiera á los 90 dias, plazo fijo. Necesita tres veces 90 dias para sazonar el trigo despues de sembrado en el otoño: pero una pérdida de tiempo no es una pérdida de interés, ni de negocios; se hace de cuenta que se ha prestado tres veces á la misma persona. El capital entretanto sigue ganando su interés corriente, en idéntico caso que pagado y vuelto á prestar; solo que hay menos papel borroneado y menos gastos hechos.

Y su garantia sobre el suelo, es en todo caso, mas solida que en mercaderias ó créditos mobiliarios. Fuera de que los productos agrícolas son de un consumo universal é indispensable y de una venta mas segura que cualquier otro género de mercaderias. Si hay pérdidas, el agricultor las sufre, no el Banco. Si hay utilidades, los gruesos capitales de la agricultura vienen al Banco á depositarse, despues de pagados sus créditos.

Lo mismo puede decirse de la ganaderia, de una renta aun mas segura. Nada pierden, ni pueden perder los Bancos que se someten á estas condiciones, por otra parte impuestas por la naturaleza misma de las cosas. Esta es una adaptacion indispensable y los cortos plazos son nada ante la abundancia y seguridad de los negocios con la agricultura y la ganaderia, cuando se tiene la prudencia de mirar bien los negocios y de comprometer solo el capital indispensable hasta los límites de una garantia positiva y realizable.

Decimos esto, porque en nuestro país los Bancos penetrados de un espíritu erróneo en mercantilismo puro (hay una esepcion que hacer respecto al Banco de la Provincia de Buenos Aires) han esquivado los negocios de la agricultura y la ganaderia como peligrosos, abalanzándose sobre los valores del comercio y de la política, y de ahí las falacias, las posiciones falsas y al fin.... la insolvencia.

Es digno de observarse que los primeros tiempos de la historia de las colonias Australianas, antes de los dias del establecimiento de los gobiernos responsables, existia una marcada antipatia de parte de las autoridades Metropolitanas, para permitir que los Bancos

interviniesen en las operaciones de la agricultura. Sus cartas contenian disposiciones restrinjiendo las operaciones de descuento del papel comercial y á las seguridades negociables y á otras transacciones considerables como las únicas operaciones lejítimas con un esclusivismo errado á nuestro entender habiendo en la agricultura y en las transacciones territoriales operaciones prácticas y rápidas tan buenas como las saneadas del comercio. Qué inseguridad puede haber en prestar para cosechar? Los negocíos de granos y de ganados y las transacciones en tierras bien conducidas, son tambien tan rápidos tan seguros como las mejores transacciones mercantiles. Pero todas estas trabas que son los vicios inherentes á un mundo viejo y apolillado como el europeo se hallaban en un completo antagonismo con las exijencias de un mundo jóven recien nacido si se quiere pero sano y vigoroso como Hércules niño y capaz de sofocar mas de una serpiente en forma de traba ridicula para marchar á un objeto, á su desarrollo, á su prosperidad. La jóven colonia no tenia en realidad otro capital que su inmenso territorio y los recursos que en él puede criar las intelijencia, el trabajo, la honradez, la perseverancía incansable!

Por lo demás, es una cosa de hecho que no hay industria ni comercio que pueda presentar tantas garantías y utilidades como la adquisicion de tierras y el establecimiento de crianzas. Pero estas empresas exijian un espendio de capital muy superior al que el incremento natural de la riqueza del suelo debia producir. Los Directores y administradores de Banco previeron que habia aqui tela en que cortar mucho mas

abundante y fructuosa que las operaciones ordinarias de descuento mercantil. Mas para esto ellos precisaban recabar sanciones lejislativas que los garantiesen. En efecto, en 1843 ellos obtuvieron del Congreso Legislativo, una ley legalizando las contratas de prèstamo ó habilitacion para cosechas de lanas, de cereales, de ganados, de maderas, etc.. y autorizando las hipotecas de tierras y ganado sin entrega de prenda. Esta ley asustó á las autoridades de la metrópoli, que se negaron á autorizarlas. Pero el Concejo persistió en su idea que era excelente, y con la pertinacia propia de las fuertes convicciones, forzó al Gobierno recalcitrante, por amor al formalismo en que se parapeta, á acceder á los deseos y conveniencias del pueblo jóven y emprendedor de Australia.

Esta ley dió seguridad y ensanche á las operaciones bancarias hasta allí demasiado enfrenadas por una administracion demasiado zelosa. Para los prudentes adelantos de dinero á los *squatters*, se podian obtener seguridades sobre la tierra, los ganados y la lana; seguridad que no vemos en qué sea inferior á las mejores letras del comercio. Este rasgo peculiar de los Bancos Australianos continuó desarrollándose, conquistando una gran prominencia de año en año. Además, las leyes de tierras del pais, concebidas en un espíritu liberal, han dado un estimulo á las operaciones de Banco muy superiores á las del comercio. Las cláusulas de las leyes de tierras relativas á la seleccion libre en las principales colonias han promovido la enajenacion de su territorio con tal rapidéz, que el incremento de la produccion del suelo no ha podido pagarlo. Los

squatters paro defender sus estancias ó *runs* de los *Blackmailers*, como llaman ellos por sobre nombre á los selectores del nombre de su bolsa ó mateta, se han presentado como compradores en los remates, adquiriendo la propiedad de millones de acres. Imposible que con solo el producto de sus lanas y de sus capones pudiesen hacer sus pagos fielmente en los plazos estipulados: los Bancos acudieron en su auxilio y les facilitaron fondos para pagar los plazos vencidos al Gobierno. A menudo los Bancos, velando en su propia defensa, se vieron forzados á entregar nuevos adelantos á sus deudores los *squatters* ó estancieros, cuyas estancias que tenian hipotecadas, iban á ser destruidas por los avances de los selectores libres (chacareros), mediante la disminucion del valor de sus seguridades.

Este sistema de crédito ha servido mucho á los squatters para acumular propiedades territoriales. Esto esplica el inmenso incremento del capital Bancario exigido por demandas de una tal magnitud; y los capitales, afluyendo á la tierra, le han dado un valor talvez ficticio y que en una reaccion podria probablemente ocasionar la ruina de los créditos ménos sólidos, porque en Australia, tierras de estancia que con tres acres apenas hay para mantener una oveja, se venden en los remates públicos á £ 1 ó mas el acre, bajo la garantía de los Banqueros. Pero mediante la libertad política é intelectual, son tan sólidos los gobiernos é instituciones en el Imperio Británico, por lo mismo que la libre discusion es una válvula de escape para los gases elásticos de la actividad social, que esto aleja el temor de revoluciones y revueltas impensadas, haciéndose todas las transforma-

ciones y reformas á la luz del dia y dentro de los límites legales, haciendo con esto imposible toda reaccion que disminuya el valor de la propiedad raíz y arruine á los Banqueros prestamistas, por de contado que no es solo el capital pago de los Bancos el que ha podido facilitar todos los fondos requeridos. Sobre la base de este capital, la responsabilidad ulterior de los accionistas; la integridad y habilidad financiera de los Directores y administradores, los Bancos han obtenido depósitos que montan á cerca de cuatro tantos del monto del capital pago. Tomando dinero para prestar con especial al uso de los *squatters*, los Bancos han llegado á una extension de operaciones sin precedente. Porque de los empréstitos que el público ha acordado con espontaneidad desde el 3 al 8 % de interés, segun la astringencia del mercado monetario, los Bancos han recibido adelantos que varian del 1 al 4 % de sus deudores.

Del total de acreencias adeudadas á los Bancos en Junio 30 de 1882, y que se elevaban á cerca de 80.000,000 lb. est. se calcula que mas de 50 de estos millones son debidos por los *squatters*, que como 11.000,000 de lb. est. han sido acordados á las tierras y propiedades agrícolas, dejando solo unos 19.000,000 lb. est. para las transacciones mercantiles, formando un total de cerca de 400.000,000 de duros en créditos. Es de advertir que á esta suma de 61.000,000 lb. est. invertidas en créditos á las industrias pastoriles y agrícolas por el intermedio de los Bancos en 1882, hay que añadir unos 20.000,000 de lb. est. provenientes de capitales y sumas facilitadas por unas 30 Sociedades de prestamos y empeños hipotecarios, la masa de ellos á propietarios ingleses lo que

hace un total de 405 000,000 de duros acordados en créditos á la Ganaderia y Agricultura; mientras al comercio mirado en otras partes como la única fuente lejítima de los negocios bancarios, solo han acordado menos de 100 000,000 de duros. Y los Bancos de Australia son los mas prósperos y los que mas utilidades obtienen de todo el mundo.

Aun que 64 años van transcurrídos desde que se estableció el primer Banco en Australia, y que los Bancos han tenido que adaptarse á las variables circunstancias del país, es en alto grado honroso á la habilidad financiera y al carácter de sus directores, el que solo un pequeño Banco haya quebrado con pérdida para sus accionistas; sucumbiendo dos ó tres mas en los primeros pasos de su existencia ó funcionando en otras instituciones. Aunque la garantía sobre lana y otras propiedades pastoriles no hayan sido juzgadas por los mercachifleros rutinarios de finanzas como un negocio legitímo de Banco, la extension adquirida de las seguridades acordadas sobre este género de garantía, no ha probado detrimental en lo mas mınimo á las instituciones monetarias. Si entre nosotros los Argentinos no ha sucedido lo mismo, es por la movilidad irreflexiva de nuestro carácter nacional que varia de objetivo y de pensamiento como la *piuma* del aria, acordando hoy confianza á una garantia y mañana á otra sin mas razon para una cosa que para otra; y por la levedad inconsistente de las administraciones de Banco que no armonizan sus negocios con sus personalidades y medios. Entre nosotros se niegan fondos á un hombre trabajador y honrado perfectamente garantido por sus antecedentes

y propiedades: acordándose enormes créditos á personajes sin otra garantia que su audacia, y que tienen tan poca habilidad como honradez en los negocios. Con este sistema poco juicioso de administrar, no es de extrañarse las quiebras y suspensiones que caracterizan nuestra historia financiera.

El carácter Australiano es mas sólido; allí no tiene crédito sino lo que crédito merece, sin pagarse de esterioridades que solo engañan á los necios. La tierra es un valor sólido y garantido en todo tiempo para los Australianos; y usada con prudencia esta garantía como lo han hecho sus Bancos (la prudencia no obsta una vasta estension de negocios juiciosos) ella ha dado solidez y estabilidad á su crédito y operaciones. Allí no se pasa de una confianza ciega á un pánico infundado y el crédito no se abre ni restringe al capricho arbitrario sino sobre la sólida base del crédito merecido y de la responsabilidad real.

Por regla general se ha observado en Australia que las seguridades suministradas por la tierra y sus productos, adquieren un valor creciente á medida del desarrollo de la poblacion, de la mejora de las tierras, de la extension de los ferro-carriles y del adelanto de las comunicaciones internas y externas, y de la creacion de mejores mercados. En consecuencia, una letra á largo plazo basada sobre estas seguridades es con gusto aceptada por los prestamistas Australianos. Aunque secas temporarias lleguen á debilitar por algun tiempo el valor de las propiedades de estancias y ganados; como los créditos se acuerdan en general á personas industriosas y honradas, ellos son cubiertos siempre á la vuelta del buen tiempo.

La utilidad que dejan los negocios de Banco debe deducirse no solo de los dividendos, sino de la competencia de las diversas instituciones. El número de Bancos y de sus Sucursales con relacion á la poblacion se halla en una proporcion superior en Australia á la que se observa en Inglaterra. Aunque solo existen 28 Bancos de emision, el número de sus sucursales excede de 1,000. En las ciudades, sobre todo en Sydney, la competencia es tan grande, que suele tener dos y tres Sucursales en los mas populosos suburbios. En el campo, ciudades de 1,000 á 1,500 almas cuando mas, suelen tener dos y aun tres Sucursales de Banco. Verdad es que algunas Sucursales no costean sus gastos; pero contribuyen á mantener en auge la casa central; vigilan la fidelidad de los buenos créditos y sobre todo trabajan para el porvenir en un país animado de un rápido movimiento de progreso en todos sus ramos. Los edificios de los Bancos y sus Sucursales, son generalmente tan sólidos como espléndidos; y como entre nosotros, figuran entre sus cuentas como una garantía de un valor creciente. El valor total de esta clase de propiedades en los Bancos Australianos, llega á 2.569,000 lbs. est. (cerca de 13.000,000 de duros). No pasaremos adelante, porque nuestro ánimo solo ha sido dar una idea del estado actual del Sistema Bancario de Australia y de sus operaciones, y esto queda cumplido de la manera sumaria que comporta una obra tan larga como la nuestra.

Indudablemente no existen leyes que afecten mas á la masa de la poblacion; sobre todo el Nuevo Mundo

Americano ó Australiano, donde todos son propietarios ó tienden á serlo, que las leyes sobre tierras; y este es con especial el caso en Australia, donde la doctrina jurispédita de que la corona tiene un derecho de propiedad legal sobre todas las tierras, es un hecho legal y nó una mera ficcion legal como acontece en Inglaterra. Todas las tierras de las colonias Australianas que no hayan sido vendidas, ni enajenadas de otro modo, pertenecen en consecuencia á la corona; pero el modo como la corona puede disponer de estas tierras, se halla determinado por leyes del Parlamento. Hay dos principales leyes sobre el particular, ambas sancionadas en 1861; una disponiendo el modo y forma como puede tener lugar la venta de las tierras de la corona, llamadas *Crowlands Alienation Act*; y la segunda disponiendo el modo y forma como ha de tener lugar la ocupacion y arriendo de las tierras de la corona, llamada *Crown Lands ocupation Act.* La ley *Alienation* ha sido posteriormente modificada por dos leyes sancionadas en 1875 y en 1880; y á mas de estas leyes existe un gran cuerpo de reglamentaciones destinadas á gobernar puntos subordinados determinando los detalles allí donde las leyes solo dan las disposiciones generales. Desgraciadamente la reglamentacion llega en algunos casos á hacer mas que esto, dando lugar á graves dificultades para decidir si son ó no consistentes con las leyes. Donde son inconsistentes, los reglamentos no tienen fuerza; pero hasta que la Suprema Córte decida este punto con algun caso particular, hay lugar para dudar. Solo daremos aqui una idea de la ley de enagenaciones. Nuestra tarea es tan vasta, que á no formar una entera enciclopedia, no podriamos entrar en mayores detalles.

Los dos principios en que estas leyes se fundan son la seleccion libre antes de mensura por una persona mayor de 16 años, súbdito Británico ó extranjero, hombre ó mujer, al precio minimo de 1 lb. est. por acre, acordando un plazo de tres años para el pago de los tres cuartos del valor de la compra; ó mas de 3 años pagando el interés. Unos cuantos guarismos bastarán para mostrar la importancia de los intereses creados ó afectados por estas leyes. Desde fines de 1881 hasta fines de 1879 fueron practicadas unas 132,746 selecciones, comprendiendo 14.530,069 acres. Esto solamente en el Estado de Nueva Gales del Sud. Además, en este mismo Estado habian:

Canceladas	16,110	comprendiendo	1.916,848	acres
Confiscadas	6,733	»	702,940	»
Entregadas	10,377	»	942,489	»
Total	33,220	»	3.562,277	acres

quedando como válidas 99,526 selecciones, comprendiendo 10.967,792 acres. En el año de 1880 hubieron 8,883 selecciones, comprendiendo 1.147,001 acres. De estas quedaron:

Canceladas	1,608	comprendiendo	189,201	acres
Confiscadas	492	»	66,658	»
Entregadas	1,309	»	185.255	»
Total	3,408	»	441,114	acres

quedando válidas 5,775 selecciones, comprendiendo 705,887 acres. En el año de 1880 hubieron enajenados, fuera de los obtenidos por seleccion 626,112 acres; por el precio de 722,732 lbs. est.

Calculando el precio de las tierras selectadas á 1 lb. est. el acre, el area total enagenada en 1880 fué de 1.331,999

acres, por el precio de 1.428,619 lb. est. El presentaje de solicitudes canceladas ó no consumadas hasta fines de 1879 fué un 25 %; para el año de 1880 un 40 %. Para todas las colonias Australianas el total de las tierras enajenadas bajo el imperio de las leyes indicadas en 1881, fué 6.434,949 acres; recibiendo el Estado como el cuarto de su valor pagado al contado lb. est. 5.991,239.

El primer punto que el aspirante á selector tiene que considerar es su objeto al solicitar la tierra, á saber: si es para un objeto de agricultura, de crianza ganadera ó de explotacion de minas; todos estos juntos están regidos por disposiciones ó leyes especiales.

Es evidente que una tierra adecuada para un objeto, puede no convenir para otro; á mas de que cada clase de tierra tiene su precio de venta legal. Tambien tiene que tener á la vista los medios de comunicacion, los caminos terrestres, las vias acuàticas y la proximidad del mercado, de un puerto ó ciudad.

El punto mas importante, despues de este, es conocer si la tierra pertenece al número de las abiertas á la seleccion; esto lo puede averiguar en la Oficina de Tierras del Distrito. Cada agente de tierras tiene un mapa que muestra la posicion de las tierras abiertas á seleccion. y durante las horas de oficina está obligada á suministrar los datos que le pidan y ayudar sin costas á estender las solicitudes.

Toda tierra de la Corona esto es toda tierra publíca, no vendida antes ó prometida en venta, se halla abíerta á la seleccion; aun cuando se halle arrendada por contrata formando parte de una estancia; es una

cosa parecida á nuestras denuncias de tierra, aunque en condiciones, cantidades y parajes determinados por la ley inglesa. Esta ley tiene sus escepciones, que ella misma determina. Citaremos algunas escepciones, no tódas, pues en una correspondencia limitada no se puede intercalarlo todo aun cuando sobre voluntad. Por ejemplo, las tierras públicas de ciudad, suburbanas, ó situadas á cierta distancia de las ciudades, no están sujetas á seleccion. Para las ciudades de mas 5,000 almas esta distancia es de 5 millas; para las de menos, es de 3 millas. Tan poco están sujetas á seleccion las reservas de tierras dispuestas con objeto de futura utilidad pública; ni las tierras en que se han hecho mejoras; ni las situadas á inmediaciones de los campos auríferos, ni las tierras arrendadas para objeto de minería, etc. Obtenida la tierra, el Selector está obligado á realizar en plazos determinados (de tres años) ciertas mejoras de una naturaleza permanente en dichas tierras; y con un costo que no debe bajar de 6 chls. el acre; mejoras que al cabo de 2 años mas deben llegar al valor de 10 chls. el acre. Estas mejoras consisten generalmente en edificios sólidos, en corrales de ganado, represas de agua, pozos, cercados ó alambrado. Estas mejoras deben hacerse constar oficialmente en la Oficina en los plazos fijados, mediante una declaracion formal y testificada. El no cumplimiento de estas condiciones y formas y el no pago de las cantidades adeudadas como valor de la tierra en los plazos determinados, espone al Selector á perder el derecho de su tierra y los gastos hechos en ella.

Pueden ademas tener lugar en ciertas condiciones

selecciones adicionales de tierras; selecciones adicionales que la ley fija en cantidad y condiciones que no pueden tener lugar sobre los frentes de costa, rios ó caminos, sino en los fondos de lotes ó *runs*. Los selectores pueden tambien mediante ciertas condiciones que la ley determina, adquirir derecho de pastoreo sobre las tierras públicas inmediatas. La renta es de 1 lb. est. por cada 320 acres pagable *adelantada en plazos determinados*. La ley fija ademas como ha de tener lugar la compra y venta de tierras con mejoras; la forma de la transferencia de la propiedad raiz; determina las condiciones de las conseciones de la corona y de los derechos de propiedad territorial; las selecciones para minas, las selecciones especiales; la forma de las solicitudes, de su desechamiento ó consecion en términos; como han de tener lugar las ventas de tierras en almonedas; las conseciones de lotes á los voluntarios de cada colonia; y el modo de las investigaciones, notificaciones y demas formalidades legales.

En Australia, en estos últimos años se ha consagrado mucha atencion á la instruccion pública facilitando los medios de adquirirla á todas las clases sociales. Ha llegado hasta hacer la educacion compulsoria y hasta imponer multas á los padres y encargados que no cumplan con el deber que la ley impone de enviar á las Escuelas establecidas todo niño en edad de recibir instruccion, hasta adquirir el nivel general de instruccion fijado para las masas. A la fecha estas colonias han llegado á formarse un sistema de instruccion

pública, que su estension y comprensidad puede ser mirado como nacional. Con este objeto, las diversas legislaturas, con espléndida liberalidad han votado los fondos necesarios para completar y perfeccionar el funcionamiento de este sistema, haciéndolo eficaz para el progreso general de cada Estado y para la conservacion de la supremacia intelectual, industrial y moral que la raza Inglesa tiene adquirida en nuestro planeta. El monto de caudal público consagrado á la instruccion pública en solo Australia y Tasmania, ha pasado de 2,000.000 lbs. est. (mas de 10,000,000 de duros); y le falta mucho por cierto para llegar al limite definitivo de esta naturaleza de gastos, cada dia mas exigentes y cada dia mas múltiples. En tan jóven y progresista pais todo lo hecho hasta aquí puede solo mirarse como provisorio, pues la esperiencia se necesita tanto como la ciencia para arribar á fijar un completo y perfecto sistema de enseñanza pública.

En esta como en las otras instituciones creadas por la voluntad nacional, la forma y estension del sistema educacional tiene que definirse y ensancharse segun las necesidades del pueblo y por el sentimiento nacional á medida que él se desarrolla y adquiere fuerza para hacer sentir su influencia.

En efecto, han promediado circunstancias tales en los primeros tiempos de la colonizacion de Australia, que hicieron una llamada á los principios fundamentales indispensables para la organizacion de un buen sistema de educacion y enseñanza nacional.

Debido á su distancia de los grandes centros de moderna civilizacion europea y á la infrecuencia de las

comunicaciones, poco beneficio pudo derivarse de la esperiencia y práctica de los paises mas antiguos, cuyas instituciones al respecto no podrian ser ni copiadas ni adaptadas en medio de las condiciones predominantes en esta apartada region del globo

Afortunadamente para una raza inteligente como la inglesa, lo que pudo á este respecto perderse, fué ampliamente compensado por la libertad de influencias é intereses usurpados que en otros paises han sido tan funestos para el desarrollo de un sistema completo y homogéneo de educacion pública. Como una feliz consecuencia de la falta de estos ominosos obstáculos que restringen una completa libertad de accion, donde mas se precisa y donde mas conveniente y saludable seria esta, ha resultado que muchas de las cuestiones implicadas en la formacion de este sistema, han sido resueltas en Australia, mientras aun permanecen asuntos de discusion para otros paises, mas aún, asuntos de discordia y de escenas bochornosas de oscurantismo entre nosotros, el pais de Rivadavia y de Sarmiento; habiendo dejado pasar la enseña del liberalismo y del progreso en Sud América á las manos del Gobierno Chileno, que hoy marcha al frente del progreso Sud Americano á la par de Norte América; mientras nosotros hemos retrogradado y estamos retrogradando á los tiempos de Felipe II y Fernando VII.

En consecuencia, el sistema adoptado en Australia, despues de una madura y libre dilucidacion en Asambleas, en que tienen su voz y voto todos los órdenes del Estado, incluso el ilustrado clero Anglicano; ha sido el de la educacion libre y secular, que importa la

enseñanza de la verdadera ciencia y de la verdadera industria en oposicion al sistema de enseñanza oscurantista, que solo difunde ignorancia, que hace perder su tiempo y embota las facultades intelectuales de las nuevas generaciones. Este sistema oscurantista se hallaba representado por la enseñanza *denominacional*, en que cada secta lidiaba para hacerse dueña de la instruccion pública á fin de imponer sus dogmas.

Entraremos ahora á considerar el estado de la *Educacion primaria* en estas colonias. Nueva Gales del Sud, como la mas antigua, fué la que dió los primeros pasos para establecer un sistema de educacion nacional, en lo relativo á las escuelas primarias; en lo cual fué muy luego imitada por las otras colonias.

Comenzando con las escuelas establecidas por el simple desarrollo local espontáneo, individuales, sociales ó eclesiásticas, todas mas ó menos fuera de la esfera del control del Estado; el sistema ha asumido por grados una forma enteramente opuesta, haciéndose la espresion de un principio totalmente diferente. La idea hoy predominante en los concejos australianos, es que la educacion del pueblo debe ser dirigida por el Estado en una nacion libre é ilustrada como la inglesa, y nó por personas ó círculos bajo influencias hostiles al interés procomunal.En algunas colonias este sistema de educacion popular y anti-denominacional llegó á su mas completo desarrollo; mientras otras se hallan todavia en el primer paso, esto es, en solo el control del Estado. Pero hablando en general, ambos aspectos de la gran cuestion educacional; como tambien la igualmente vital que se refiere al modo como debe proveerse al costo de la instruccino

pública han sido bien estudiadas y resueltas en las colonias Inglesas de Australasia. El rasgo general y comun es que la instruccion es secular en todas; y en todas compulsoria; pues la ley obliga con severas multas á los padres y encargados de enviar los niños á las escuelas; y libre, puesto que es sostenida en todo ó en parte con los fondos del Estado. Por último, en todas, los encargados de impartir la instruccion, se hallan colocados en la categoría de empleados públicos y reciben una educacion vasta, completa, especial y adecuada en establecimientos *ad hoc* análogos á nuestras *Escuelas Normales*. Mas estos resultados, es fácil figurárselo, no han podido ser obtenidos sin prolongadas discusiones, luchas y resistencias de aquellos que se han constituido un interés (con el derecho del raton que se aloja furtivamente dentro de un queso) en los abusos y malas prácticas pasadas, negándose á ceder el terreno al advenimiento de lo bueno, de lo justo y de lo conveniente.

La educacion primaria en las colonias Australianas se compone de dos grados, la Elemental y la Superior En la primera se comprenden todos aquellas Escuelas primarias que se ocupan de la educacion de los niños desde los 4 hasta los 14 años, con un curso de instruccion que comprende los ramos ordinarios de las escuelas de esta clase, á saber: lectura, escritura, aritmética, gramática, geografía, canto, díbujo lineal, y las artes, industrias y oficios que se enseñan en los talleres ó en las escuelas especiales. Esta educacion primaria es administrada en todas las colonias Australianas, incluso Tasmania por 4,440 Escuelas, con 445,129 alumnos (con una poblacion total de 2.835,254 almas segun el

censo de 1881: poblacion que en 1882 pasó de 3.000,000 de almas); con un gasto de cerca de 7.000,000 de duros al año (1.289.156 lb. est. en 1881).

Por lo que es á la *Educacion Primaria Superior*, ella ha sido poco atendida en estas colonias, excepto en Nueva Gales del Sud. En esta la ley de instruccion Pública provee al establecimiento de Escuelas Superiores en conexion con las Escuelas ordinarias. En estas Escuelas el curso de instruccion elemental se estiende segun se ha visto á ramos superiores y á las industrias y artes en conexion con las diversas necesidades de la vida individual y social. Por este medio ademas la distancia entre la educacion elemental y la secundaria, es allanada, estableciéndose un sistema mas perfectamente graduado entre la educacion del pueblo á que ambas órdenes se destinan, y la educacion líberal y artistica que caracteriza mejor la *Secundaria*.

Y ya que de *Enseñanza Secundaria* se trata, por este término poco en uso entre Anglicanos, se designa ese grado de instruccion liberal y artística que media entre la instruccion rudimental dada al pueblo en las Escuelas Primarias y la instruccion profesional y cientifica, comprendida en el *carriculum* Universitario. En Inglaterra se suele llamar á esta *educacion de la clase media*, definicion que inspira un horror invencible á los Australianos, que no quieren ni oir hablar del reconocimiento de cartas sociales ofensivas á la igualdad y dignidad humana; y se contentan con definir la educacion secundaria, como la educacion que se da en los Colegios ó Escuelas Gramaticales de Inglaterra; en los Liceos de Francia; y en los Gimnasios de Alemania y

en las Escuelas Superiores de Norte América. Sin embargo, no existe ningun equivalente exacto entre estas diversas instrucciones y sus contrapartes establecidas en Australia. Hay que confesar sin embargo que este grado de educacion ha sido hasta hoy descuidado. Los colegios particulares han proveido hasta á esta necesidad en Australia; asi es que las Legislaturas han tenido muy poca necesidad de ocuparse del establecimiento de Escuelas Gramaticales o Superiores. Hace sin embargo muchos años que en Sidney existe una Escuela ó Colegio Gramatical Público con asistencia de 400 alumnos. La ley prescribe ademas el establecimiento de Escuelas Superiores en los principales centros de poblacion. Mas ó menos en esta misma situacion se hallan las otras colonias, lo que unido á los buenos colegios particulares que hoy existen, basta para satisfacer las necesidades de la colonia en lo que al segundo grado de educacion ó instruccion corresponde.

Queensland sin embargo no se ha contentado con este estado de cosas. No solo este estado ha establecido numerosas escuelas. Superiores públicas auxiliadas por el tesoro de la Colonia, sinó que todos los años unas 60 valiosas becas se acuerdan como premios á los candidatos de estos establecimientos sobresalientes en los exámenes. Debido á esto y á un buen régimen, las Escuelas Gramaticales de Queensland han adquirido celebridad en todo el mundo Australiano.

Pasando ahora á la *Educacion Superior Universitaria*; tres Universidades con sus correspondientes Colegíos Auxiliares proveen á la educacion científica de los Estudiantes Australianos de ambos sexos. En Australia

está admitido el que las Damas puedan ser tambien Doctoras; á lo que no hay la menor objecion que hacer, desde que la profesion no le quite al sexo su gracia y su destino especial; y desde que una profesion léjos de oponerse puede hacer de ellas excelentes madres de familia. Por ahora, estas tres Universidades se hallan locadas en Sydney, Melbourne y Adelaída. La primera de estas tres Universidades es la mas antigua y su currículo de Estudios es completo. El Senado de la Universidad ha abierto sus aulas á las Damas, estableciendo con este objeto facultades adicionales. Para llenar las nuevas necesidades la Legislatura ha aumentado la dotacion de fondos anuales para gastos de profesores, libros, nuevos edificios etc. Por ahora este establecimiento llena completamente las necesidades del pais y lo mismo puede decirse de las otras dos. Los auxilios y estímulos ofrecidos á jóvenes y damas para hacer uso de las ventajas educacionales ofrecidas por la Universidad, son numerosas y posítivas. Cada Universidad tiene colegios afiliados para pupilos. Recientemente, en 1883, háse fundado en Sydney con el auxilio y cooperacion del Gobierno, una Universidad Científica, industrial y de Artes y Oficios.

Su objeto es honrar el trabajo y las industrias acordando títulos profesionales como los que en las viejas universidades se acuerdan á las profesiones de médico, abogado, teólogo, etc. Se vé pues que estas colonias hacen pasos de gigantes en el camino del progreso.

Ya nos han dejado muy atrás á nosotros Hispano Americanos, y desde ya se puede augurar cual es la

nacionalidad que está llamada á predominar por el poder, la riqueza y la gloria en nuestro hemisferio.

A mas de los establecimientos de educacion mencionados, existen otros que son directa ó indirectamente tambien de un carácter educacional. Entre las primeras deben enumerarse ciertas instituciones de beneficencia, como ser las escuelas de huérfanos y de harapientos y las escuelas industriales y de reformas, como tambien las escuelas técnicas, en conexíon con las Escuelas de Artes y Oficios de los institutos mecánicos. Se dá además una institucion mas elevada de arte, donde hay artistas distinguidos pagados por el gobierno para la enseñanza de las bellas artes puras ó aplicadas á la industría. Además las bibliotecas públicas son numerosas segun ha podido verse en la enumeracíon que hemos hecho al hablar de cada colonia en particular.

Por lo espuesto se vé que las providencias tomadas para la difusion de una educacion y de una instruccion general en el pueblo, son tan numerosas como eficaces y guiadas por un espíritu práctico y de buena fé.

La raza inglesa es escencialmente practica en todas sus empresas; asi sus colonias de Australasia marchan no solo con pasos ajigantados, sino firmes por los senderos del progreso; asi su desarrollo y su poder creciente son pasmosos tambien cuando estos pueblos no hacen lo que nosotros, que para un paso adelante damos dos para atrás; y aunque su evolucion politica no se halle al parecer á la misma altura, su dependencia de la madre patria lejos de entorpecer su progreso, le da mas poder, mas unīon, cohesion é impulso. Aisladas, esas colonias de Australasia serian talvez poca

cosa; mas como partes constitutivas del poderoso Imperio Británico, ven su porvenir tan sólido como espléndido.

Las cifras que siguen las tomamos de los datos y documentos oficiales que nos han sido sumistrados por los Gobiernos Coloniales, á quienes fuimos recomendados por el Gobierno Británico, á solicitud del Encargado de Negocios Argentinos en Lóndres, señor García; y los datos aun mas modernos que hemos podido colectar de la prensa y de trabajos especiales. Nuestro trabajo será pues de lo mas nuevo y mas completo que se haya publicado al respecto. Los datos que siguen son tomados del censo de 1881, que es el último practicado y compulsado oficialmente. Segun los informes oficiales, el incremento de los ganados en 1880, 1881 y 1882 ha sido regular y satisfactorio en todas las colonias de Australasia. Los caballos han aumentado en todos los Estados; el ganado vacuno ha permanecido estacionario en algunos Estados, disminuyendo en Nueva Gales del Sud y aumentando estraordinariamente en Queensland. El número de ovejas ha doblado durante los 8 años de 1872 á 1880.

Segun los censos respectivos, la existencia total de caballos, incluyendo á Nueva Zelanda, en 1881, fué de 1.197,638. Las cifras que corresponden á cada Estado se han dado al hablar de ellos en particular. Con relacion al ganado caballar, la proporcion de los caballos *Thoroughbred* ó finos de pura sangre es de 1 en cada 18; y como un décimo del total se halla en estado de ser

presentado á la venta en los mercados. Segun los datos oficiales, la única enfermedad á que se hallan sujetos los caballos en Australia son los *straugles*, especie de inflamacion de garganta; no se ha conocido otro mal, por lo ménos en los tres años últimos. La cantidad existente de ganado vacuno en 1881 en toda Australasia Inglesa, fué de 8.292,766 cabezas. En lo que respecta al ganado vacuno, la proporcion de fino ó de pura sangre inglesa, es de 1 en 38. Las únicas enfermedades conocidas en el ganado vacuno en Australia son la *pleuroneumonia* y el mal de *cumberland*, especie de fiebre esta última. La cantidad de ganado gordo que pueden presentar todos los años los Estados Australianos para el consumo ó la exportacion, es de cerca de 1.000,000 de cabezas. En ovejas, la existencia en 1881 era para todo los Estados Australianos, de 66.627,354; cifra que durante nuestra visita en 1883 se elevó á mas de 80.000,000 de cabezas de ganado ovino. Ya sabemos que en 8 para 10 años las ovejas Australianas se doblan. Los Estados de Australasia pueden presentar actualmente al año para su consumo y la exportacion 10.000,000 de capones y ovejas gordas.

En lo qne respecta á ovejas la produccion de las de lana larga y mestiza (*longwoolled y crossbred*) es de 1 en cada 24; y de raza merino pura de 1 para 292. Despues de la estirpacíon de la sarna pocas enfermedades atacan á las ovejas Australianas. Segun los informes oficiales las pérdidas de ovejas por el ataque de los perros domésticos dañinos, es el doble de las pérdídas por el dingo ó perro cimarron. Ultimamente el número de cerdos en todos los Estados Australianos en dicho

año 1881, llegaba á 995,281. Los mas de los Estados Australianos tienen una mesa de inspectores de ganado cuyas funciones son:—Velar en la observancia de las leyes y reglamentos de ganaderia; inspeccionar el estado y salud de los ganados, de los corrales donde se encíerran los animales dañinos ó vagos, llamados *Pounds*; y los pozos ó represas de agua establecidos por el Estado en los caminos de tránsito de ganado con travesía. En estos se dá de beber por cuenta del estado á los animales y ganados de toda especie en tránsito para los mercados ó para nuevos establecimientos en el interior. En Nueva Gales del Sud hay un inspector en gefe y 39 inspectores subalternos de ganado (*Inspectors of stock*). En su distribucion con arreglo á las necesidades de la economía rural se reparten como sigue: Inspectores de frontera (*Border inspectors* 13;) inspectores inferiores 18; inspectores de costas 7. De estos solo tres recorren en realidad las costas; los otros, estacionados en puertos determinados, los vigilan esclusivamente. La obra desempeñada por este cuerpo de Policia Rural ó *Inspectores*, es laboriosa, tanto en lo que respecta á la inspeccion de ganados ó de *Pounds* (corrales del Estado); como por las distancias recorridas en el desempeño de sus funciones. En efecto, á cada inspector corresponde una área de 2,714 millones cuadradas por año. De 216 prosecuciones entabladas por los Inspectores Neo-Galeses por infracciones de leyes y reglamentos de ganadería, obtuvieron 203 convicciones. Hay una ley de marcas cuya observancia entra tambien en los deberes de los Inspectores y de sus jefes. El hacer observar esta ley es deficiente é inferior á la antigua ley de marcas nuestra que adolece de la injusta disposicion de renovacion.

Segun los informes del gefe de la Inspeccion, la influencia de esta ley ha resultado muy benéfica para impedir los robos de ganado y para obtener el recobro del ganado perdido, descarriado ó robado. Se trata de formar un solo gran libro de direccion de marcas de ganado vacuno y caballar en forma alfabética, de manera á facilítar toda investigacion de marcas: esto reducirá tambien el costo de su publicacion. Estos Inspectores tienen tambien que velar en la buena ejecucion de la ley sobre proteccion de pastos, imponiendo multas á los dueños de ganados que repetidas veces entran á apartar terrenos que no son de su pertenencia ó por cuyo uso no paga arriendo al Estado. Los habitantes mismos de cada localidad tienen el mayor empeño en la observancia de esta ley y ayudan á los Inspectores. No sucede lo mismo en los distritos, donde los propietarios son escasos y en que hay muchos interesados en la usurpacion sin costo, de los pastos agenos. De los 42 pozos ó represas practicados en los caminos para dar de beber á los aní males de tránsito, 19 han sido arrendados á particulares que los esplotan cobrando un tanto por cabeza.

Pasando ahora á las crias caballares de Nueva Gales del Sud, hé aquí su ley de desarollo durante 22 años, de 1861 á 1882:—

Años	Núm.	Años	Núm.
1861....	251,497	1872....	304,100
1862....	233,220	1873....	328,408
1863....	273,389	1874....	334,462
1864....	262,564	1875....	357,696
1865....	284,567	1876....	366,703

Años	Núm.	Años	Núm.
1866....	282,587	1877....	328,150
1867....	278,437	1878....	336,468
1868....	280,201	1879....	360.038
1869....	280,818	1880....	370,000
1870....	280,304	1881....	346,931
1871....	337,597	1882....	380,000

Esto hace un aumento anual de 10,000 en los cuatro últimos años, con una escepcion. Con relacion á las diferentes razas ó crias, el número de las diversas especies de caballos debe tomarse en la proporcion siguiente, á saber: 3/15 esto es, 75,995 de caballos de tiro; 4/15, esto es, 101,332 de caballos de arnes liviang (*light harnes*) y 8/15, esto es, 202,664 de silla. De los caballos de tiro 7,667 son representados como finos ó pura sangre, y 72,200 como ordinarios; de los caballos de tiro liviano 3,117 son presentados como finos ó pura sangre; y 90,918 como ordinarios; y de los caballos de silla 2,584 son representados como finos ó pura sangre; y 186,518 como ordinarios.

Caballos en estado de venta—Del informe de los Inspectores resulta que hay en la colonia como 33,011 caballos propios para el mercado, de los cuales 9,665 son de tiro, 8,914 de tiro liviano y 14,442 de silla. Además de los caballos de silla y tiro liviano, 8,782, segun el informe, se hallan en buen estado para presentarse al mercado de la India. Mucha parte de ellos son enviados á la India, á Ceilan ó á la China; pero pocos ó ninguno de ellos de Sydney. En su mayoria son embarcados de Melbourne; los compradores de Victoria vienen regular-

mente hasta Goulburn y á veces suelen llegar hasta el Hunter, conduciendo los caballos á Melbourne por tierra. Sin embargo, uno de los grandes compradores de caballos para la India, ha comenzado últimamente á hacer sus exportaciones del puerto de Sydney.

Crianzas caballares y su aumento—En doce distritos de esta colonia, los caballos se crian haciéndolos pastar tanto en potreros cercados como en campo abierto. En 24 distritos solo se les cria en potreros cercados, en 11 á campo abierto; en 11 no se hace ninguna mencion respecto á su modo de criarlos. El informe asegura que en 26 distritos los caballos aumentan en número; en 4 indica un decrecimiento y en 8 las crias permanecen estacionarias. En 9 distritos su aumento se indica ser insignificante; en un distrito 5 %, en 2 un 10 %, en 11 un 13 %; en 2 aumentan lentamente, en 18 no se espresa la estension del aumento. El aumento es atribuido en 7 distritos á las pocas ventas, en 7 al aumento natural de las crianzas, en 4 al obtener mejores precios, en 4 al incremento natural y en otros 4 no se dá la causa. Además en ninguno de los 4 distritos en que se ha constatado un decrecimiento se da la extension de este y las causas de esta disminucion se atribuye á lo siguiente. Una porque no costea, en otra á las considerables ventas efectuadas, en otra á haberse alzado las crias, no se dá la causa de la última.

Mejoras de las crianzas caballares; Stud Horses ó padrillos de cria—El informe asegura que en 31 distritos las crianzas caballares se mejoran; en 5 distritos solo los caballos de tiro son objeto de perfeccionamiento; y en otros, solo los caballos de silla. En 6 distritos

la mejora es insignificante y en 4 es grande; en dos es constante, en uno gradual, en uno 30 %; no dándose la proporcion de la mejora para 24. En 13 distritos la mejora es atribuida á la superior calidad de los padrillos ó talones de raza y á la esmerada seleccion; en 2 al gran valor de los animales superiores; en 2 á la dominacion de los caballos rústicos; no dándose causa para 7. Solo en tres distritos se indica que la raza caballar se halla en vía de deterioracion. No se dá para ninguno de ellos la deterioracion, la cual en ningun caso es atribuida á los caballos de silla y tiro ligero. En dos distritos se indica que la causa de la deterioracion son las yeguas alimentadas únicamente con las malezas del campo; no indicándose la causa para los otros casos. Ha habido una gran importancia de *Stud Horses* ó padrillos de cría fina en toda Australia y en particular en Nueva Gales del Sud. En esta última colonia durante solo el año de 1880 se han importado 1,030 *Stud Horses.* De estos 868 provenian de crías finas establecidas en el mismo país: 144 de las crias de otras colonias; y 24 de Inglaterra y otros paises. De este número 281 eran caballos de tiro; 287 de tiro lijero y 463 de silla. En la época de nuestro paso, con el pretesto de las epizootias, estaba prohibida la importacion de todo género de ganado del exterior y aún de Inglaterra mismo.

Caballos de silla de raza fina.—No se puede esperar, dice el informe, una mejora positiva de nuestros caballos de silla, mientras continuen siendo criados como ahora lo son. Con apenas una escepcion, todos ellos son mestizos recargados, nacidos de yeguas mestizas, y estas mismas mestizas de largas generaciones atrás, cruzadas

con padrillos finos ó pura sangre. Esto, como cualquiera con la menor nocion de crianzas puede observarlo, se halla en oposicion directa á los principios fundamentales de la industria, y el resultado tiene que ser necesaria mente poco satisfactorio, en lo que al criador concierne y lo mas deteriorante para el ganado, porque en cinco casos de seis las crias no salen lo que el criador desea, sino generalmente potrillos débiles, mal conformados á inservibles. Para mostrar la completa inconsistencia del actual sistema de crianzas para caballos de silla no hay sino proponerse la cuestion: que deberia pensarse de un propietario de caballos pura sangre de carrera, que para ganar vigor ó alguna otra cualidad que le falta á su cría, echa un padrillo mestizo á sus yeguas de pura sangre; ó de un propietario de cría merina pura que echa carneros mestizos Leicester ó Lincoln á su majada fina; ó de un propietario de cría Horthorn pura, que la hace cruzar con mestizos Hereford ó Devon.

Semejante plan sería con razon mirado como disparatado, absurdo y suicida; pues esto es justamente lo que los críadores de caballos de sillas están haciendo. Este sistema, si tal prâctica puede llamarse sistema, es radicalmente vicioso siendo todavia mas agravado por la estampa predominante en los caballos de carrera pura sangre de la colonia. Escepto en el caso de padrillos del valor de 3,000 á 4,000 guineas, y por consiguiente fuera del alcance de los pobres criadores de caballos de silla el caballo de cria es aquí demasiado delgado en el cuerpo y en la osamenta, para padrillo de hacas (*hacke*) y su accion demasiado lenta.

Hemos visto en efecto en las caballerizas del mejor

criador *Thorwghbred* de Nueva Gales del Sud, crias pura sangre mas parecidas al ciervo por la elegante delgadeza y finura de sus manos y patas; ó al Hiparion primitivo, que al buen caballo inglés pura sangre ó al rápido árabe de las buenas crias de Ejipto ó Siria, que constituyen el verdadero tipo del caballo de carrera y silla; bello, fogoso, fuerte, gracioso y rápido como el *simoun.*

Las razas agalgadas, sin ser mas lijeras tienen menos vigor y gracia, menos proporcion, menos belleza y armonia que el caballo árabe lejítimo, pura sangre. Bajo el punto de vista de un *Hack* ó caballo de silla de resistencia, el Toroughbred Neogales es lo que llaman los ingleseses un *daisy cutter*, un tropezador incurable.

Por consiguiente solo que llegue á establecerse una verdadera raza de diferentes caballos de silla, con suficiente vigor y fuego, y de un tipo de cria diversa (la regeneracíon por la sangre Arabe la aconsejamos nosotros) constituyendo buenos potrillos y yeguas de esta nueva cria, no habrá ni certidumbre de buenos resultados, ni satisfaccion, ni utilidad en ser criador de la vieja ralea. Sin duda que se necesitará algun tiempo para formar la nueva cria, pero no puede haber dificultad real para el criador *nato* en una empresa semejante; sabiendo que esta clase de hombres pueden á fuerza de paciencia y de tiempo formar nuevos y mas perfectos tipos ó razas de ganado vacuno y ovino, cuando consideran de su interés el hacerlo; y esto es menos dificil de practicar con caballos de una naturaleza mas dócil y con rasgos mejor definidos y mas conocidos de perfeccion. Es indudable que pronto se acometeria esta empresa,

sino fuese por la erronea y desgraciada idea que dá mas utilidad criar caballos de carrera, que caballos de tiro pesado, de caballería y de silla.

Caballos cimarrones.—Enfermedades caballunas y otros datos—Segun estimacion de los Inspectores, existen en la Colonia de Nueva Gales del Sud, unos 28,000 caballos cimarrones ó que se han hecho silvestres en los bosques Australianos, como nuestros *vaguales* en las Pampas. Háse formado una opinion unánime y característica) de que el mejor modo de habérselas con los caballos cimarrones es cazarlos á balazos; y un Inspector llega hasta indicar que deben ser clasificados y tratados como animales dañinos segun la ley de proteccion de pastos y ganados.

Segun los Inspectores la enfermedad dominante de los caballos en 15 distritos son los *straugles* ó ahogos provinientes de inflamacion en la garganta, de la que pueden ser curados con éxito mediante la aplicacion de vejigatorios fomentos y cataplasmas de afrecho. No se habla de que los caballos padezcan de ninguna otra enfermedad ó dolencia. En diversos distritos los propietarios han sujerido la idea de establecer un impuesto sobre los etalones ó padrillos y aplicarlo á la mejora de las razas y á la estirpacion de la mala ralea de caballos comunes. En un distrito se hace la recomendacion de la destruccion de todos los caballos estropeados y que no valen mas de 20 chelines.

En Australia solo se miran como *beefproducing bréd*, esto es, razas productoras de *buena carne*, las razas Shorthorn, Devon, Hereford y Augus mochos (*polled Aberdeen*); porque ellos solo dan el nombre de carne,

beef, á las reses provenientes de sus crias nacionales, madres del buen *beef steek*. Para todo inglés ó anglófilo, la carne producida por los otros vacunos del mundo, no es buen *beef* es simplemente un alimento mediocre. Sin embarga, confesamos nuestro mal gusto, no hallamos la menor diferencia entre un buen asado ó churrasco de la carne de nuestras estancias y el mas magnífico roasbeef de Durham á la inglesa y aun damos la preferencia á la primera.

Pero la moda es la moda y preciso es dar lo que la moda pide (esta señora no es muy constante que digamos) ó se queda uno con sus vacas para comérselas despacito ó las vende con desventaja. Como quiera, hé aquí lo que hemos podido averiguar respecto á la introduccion ó cria de las razas perfeccionadas de ganado vacuno que acabamos de mencionar, en Australia.

Hácia el año 1882, el capitan Hare introdujo las primeras remesas de Shorthorn en Tasmania por cuenta de la *Circular Head Company*, y á esta compañia pertenece el hnor de haber introducido la primera las finas crias inglesas de ganados en el hemisferio Sud. El nombre de esta compañia figura en la progenie de muchos animales de nota en la presente época que mas tarde encontrará su futura patria en Victoria.

Mr. Robert Mac Dougal, de Arundel, Victoria, se ha convertido en el Booth de Australia, principiando con algunas vacas de la cria de la *Circular Head Company*, y por el empleo juicioso de sus toros importados, él ha perfeccionado una cria de ganados que por muchos años ha vencido á todos sus rivales en las exposiciones.

Algunos años despues que Mr. Mac Dugall comenzó su cria, la firma Morton, Bros y Leach importaron un toro Bates y dos vacas superiores y comenzaron la cria de representantes pura sangre del típo del bello ganado Bates de Australia. Una de las firmas expresadas, Mr. Richard Morton, obtuvo subsiguientemente las famosas vacas Matilda, April Flowers, Lady Flora, y los toros Royal Butterfly, Duke of Brunswick, Orfordcherry, Duke y el Earl of Geneva y de estos animale ha procreado una raza de shorthorns que los australianos creen no tiene rival en el mundo.

Donde quiera que exhibieron obtuvieron siempre el premio campeon, ó el Gran premio, haciéndose notar por su fino tacto, madurez precoz; y por su facultad de estampar en las crías en que era introducido el tipo de su superioridad. Eran muy solicitados por todos los criadores de las Colonias Australianas; y el toro Duke de Brunswick ha hecho mas por la mejora de los Shorthorns Australianos, que ningun otro toro de los importados. El fué importado segun se ha visto por Mr. Morton y vendido por el á Mr. William Robertson de Colac en 800 guineas. Mr. Morton no supo apreciar sus raras cualidades hasta que se deshizo de él; y entónces ofreció en vano 1,500 guinas á Mr. Robertson por su devolucion, quien no consintió en separarse de él. Cinco terneras del Duke de Brunswick fueron vendidas en 1877 en la venta anual de Colac por 6,090 lbs. est. lo que hace 1,218 lbs. est. cada una (6,100 duros). El Duke de Brunswick es padre del toro Campeon *Duke of Alvie* del famoso criador y expositor Australiano Mr. Gardiner. Mr. Morton hizo una gran fortuna y volvió á Inglaterra

en 1874 con cuya ocasion 37 cabezas entre nuevo y viejo fueron vendidas á los Robertson de Colac en la suma de 27,000 guineas. Estos caballeros se hallaban en posesion de la famosa cría de los Shorthorn de Bates, establecida anteriormente por su padre; pero del impulso dado á la cría con esta compra resultó una proficua colocacion de capital. Entre las ventas de estos Robertson se distinguió Roan Duchess vendida de edad de 26 meses á Mr. Gardiner en 2,200 guineas; y el Duque de Debrimont que realizó 2,450 guineas, comprado por Mr. Lomax de Nueva Gales. Otro notable criador de este mismo linage en Victoria es Mr. Horwood, de Bridgewater Park, criador y exhibidor de una vaca que se hizo famosa por los premios que ganó, *Genevás Matilda* que obtuvo la medalla de oro en la Exposicion Internacional de Melbourne en 1880, como el mejor Shorthorn exhibido.

Otro importante criador de la mas elevada clase de los shorthorns de Bates en Victoria es Mr. Fisher. Este caballero estableció sus crias en Sud Australia en 1854, con una seleccion de animales perfectos importados por él de Inglaterra, empleando solo los toros de la mas pura sangre Bates traidos espresamente para su establecimiento. En la actualidad esta cría de unos 500 animales de linaje, produce un gran honor y provecho á su criador. Entre los toros empleados en esta cria puede mencionarse el gran animal *Agamennon*, que se aseguró los honores de campeon en la Exposicion de la Sociedad Nacional Agrícola de Victoria, en dos ocasiones. Este magnífico animal ha estampado el carácter de la cria con superior excelencia. Jueces competentes lo han declarado el mejor toro que se haya visto en Australia, con una rara

cualidad y lucidez, siendo sobresaliente principalmente por su carne superior. En una palabra, la cría de mister Fisher es favorablemente conocida en todas las Colonias Australianas, siendo uno de los que mas han contribuido á la mejora de los ganados de Australia. El resultado que Mr. Fisher obtuvo de la venta de su cría, ha demostrado la alta superioridad de su ganado. El toro *Duck of Tregunter*, de la ralea de las tribus de la Gran Duquesa fué rematado á Mr. Gardiner de Victoria en la enorme suma de 4000 guineas, siendo el mas elevado precio (22,000 duros) pagado por un shorthorn en Australia. Algunos de los toros nuevos descendientes de Agamennon, realizaron de 200 á 500 guineas. El producto de toda la venta fué de unas 30,000 guineas.

Otro célebre criador de lós Shorthon de Bates en Victoria es Mr. Mac Culloch de Glenroy. Este caballero es muy aficionado á las crías de pura sangre y era poseedor de una cría escojida de shorthorns y una cría de caballos Clydesdales, hácia el año de 1875. Mr. Mac Culloch hizo en seguida un viaje á Europa, de donde volvió con 40 vacas y 4 toros Bates de las tribus kirklevington. Estos magníficos animales fueron desembarcados en 1880, desde cuya época las ventas practicadas de animales nuevos de su produccion han obtenido precios remunerativos, desparramándose por toda Australasia hasta Nueva Zelanda.

Por lo que es á Australia Sud en ella existen algunas crías conocidas de gran eminencia. Una de ellas existe en Canowic, compuesta de shorthorns de una ralea superior. Los originales de esta cría fueron importados de Inglaterra por Mr. Scott y á su sangre superior se

une el ser criados con esmero. Otra cría de Shorthorns pura sangre es la de Mr. Bagot. Ambas crías suplen á Australia Sud y las otras colonias con toros jóvenes de primera calidad, que contribuyen cada dia à mejorar los ganados Australianos en general; los que en consecuencia progresan asombrosamente en sus cualidades de carne y de leche.

Respecto del sistema de crianzas aplicado en Australia á los animales finos, diremos lo que hemos oido del célebre ganadero Mr. Thompson, gefe del establecimiento esperimental de Cashel y actualmente Administrador del Estado de Baefacres, cerca de Adelaida. Es un hecho probadó, segun él, que un 50 °/₀ Shorthorn de buena raza produce mas de buena carne y grasa que el ganado ordinario; ademas se cría y engorda mas pronto y es mas grande; siendo á los 2 años un buey inmenso, mientras el ganado ordinario solo toma cuerpo de los tres años adelante. La carne del ganado fino es ademas de mejor calidad, esto es, mas aceptada en los mercados de Europa: mas esto con la condicion de ser mantenidos en buenos y abundantes pastos; á falta de estos con abundante afrecho, granos, raices etc; pues de otro modo las consecuencias se mostrarán en sus carnes que no serán de tan buena cualidad ni tan gordas; y en sus crias que á la tercera ó cuarta generacion degeneran en los animales mas despreciables. Cuando se quiere establecer una valiosa cria que sea útil y profícua á su dueño; no solo es indispensable comenzar con toros y vacas de primer órden y de pura sangre, sino que es preciso dar los pastos ú otra mantencion en abundancia, sin necesidad de la estabulacion indispensable en los climas frios;

pero que en los templados es innecesaria. Los animales mal mantenidos degeneran irremediablemente y pierden de su vista y de su mérito. Muchos ganaderos de Australia han querido formar una pequeña cría de Shorthorns, creyendo que bastaba proporcionarse animales de un gran mérito individual, confiando á las circunstancias la tarea de producir con el tiempo una cria de primer órden. Pero cuando no se tiene ni inteligencia, ni paciencia, ni consagracion, ni gusto por el negocio, acaban siempre por el abatimiento y la órden de vender en malas condiciones.

El que comienza una cria de animales finos de superior calidad, no debe esperar realizar grandes utilidades en los primeros años. Lo primero que debe procurar es hacerse un nombre como productor, expositor ó rematador de animales superiores; y si se aplica á criarlos y perfeccionarlos por la seleccion con esmero y economía, él podrá establecer sobre fundamentos sólidos su negocio, y su industria podrá darle resultados tan útiles como positivos. Las fluctuaciones en los precios de esta clase de ganado, se debe en mucha parte á la influencia del concurso Americano en la compra y venta de los productos. El espíritu de especulacion ha tenido la mas perniciosa influencia en los precios del ganado shorthorn, ya elevándolo á las nubes, ya haciéndolo invendible. En todo esto hay mucho de negocio y muy poco de verdadera contraccion á la mejora de las crias. No es raro ver un mismo animal vendido y revendido tres ó cuatro veces en el mismo año. Un semejante manejo no puede nunca ser productivo de un gran bien ni para el animal, ni para las crias que de él pueden resultar; siendo evi-

dente que cada comprador lo esplota lo mas que puede antes de revenderlo; y el animal debe quedar agotado en corto plazo.

Con relacion á las crias mismas, los Hereford forman una magnífica raza; pero cuando los prados abundan en pastos y gozan de un clima templado, deben preferir el shorthorn que dá carne mas abundante y de mejor calidad: pero cuando los animales tienen que viajar mucho haciendo marchas pesadas y pasar cordilleras ásperas y escasas de pastos, la mejor cria para esto es el ganado Devon y el Hereford, que son mas resistentes, no se cansan y pueden pasar sin aniquilarse mucho.

Para viajar largas distancias, los Devons y Hereford son superiores á las otras crias, llegan á su destino en buenas carnes. El ganado Aberdeen mocho que se cria en Australia fué introducido por Mr. Thompson y pertenece á la cría de Tillyfour, constando la entrada de 9 terneras y 4 toros. Cómo estos son ganados de país frio, ellos han dado mejor resultado en el Oeste de América que en Australia donde no dejan de extrañar el ardor del clima. Asi han comenzado á exportarse para este país. Durante los últimos 18 meses, 500 cabezas de ganado mocho Aberdeen han sido embarcadas para América, elevándose su precio un 50 % á consecuencia de la gran demanda. En efecto: los Norte Americanos, una vez impulsados en esta direccion, han cargado con todo lo mocho que han podido hallar á mano, ejerciendo sobre ellos la moda una influencia fantástica. Su infatuacion ha llegado hasta ofrecer 1,000 guineas (2,550 duros) por un buen toro Anqui de cría; y aun á ese precio mister Pherson Grant, de Ballandalloch, ha rehusado vender su

mejor toro. Para las cruzas los animales de las tres crías indicadas son superiores, y su vigor hace que mejoren é impriman su tipo de una manera durable en las razas inferiores conque son cruzados. Hoy dia, todo ganadero entendido no debe pensar en otra cosa que en mejorar sus crías por la seleccion y por las cruzas. Este es el único medio de prosperar en la ganadería y en el porvenir, esto será aún mas necesario; pues el consumo para adentro ó para la exportacion siempre dará la preferencia á las razas perfeccionadas, que serán las únicas en demanda para todos los mercados, de lejos ó de cerca de Australia ó de cualquier otro pais.

Pasando ahora de generalidades á estudios mas detenidos y cifrados, nos detendremos en las particularidades del ganado vacuno de Nueva Gales del Sud que es la colonia mas ganadera y la principal de Australia. La estadística del ganado vacuno de esta colonia durante los 22 años que terminan el 31 de Diciembre de 1882, es la siguiente; advirtiendo antes que si no entramos en detalles respecto á las otras colonias, es por falta de espacio y de tiempo; y lo que se dice de una es aplicable á todas las colonias de Australasia mas ó menos en las mismas condiciones de suelo, clima y situacion industrial y mercantil.

Años	Números	Años	Números
1861....	2.271,923	1866....	1.771,809
1862....	2.626,383	1867 ...	1.728,427
1863 ...	2.032,522	1868....	1.761,411
1864....	1.924,119	1869....	1.795,904
1865....	1.961,905	1870....	2.195,096

Años	Números	Años	Números
1871....	2.114,888	1877....	2.746,385
1872....	2.287.660	1878....	2.771,583
1873....	2.704,331	1879....	2.914,316
1874....	2.856,699	1880....	2.800,000
1875....	4.134,086	1881....	2.180,896
1876....	3.131,013	1882....	2,799,500

Diversas crias: Aumento y disminucion.—De la última cifra puede deducirse que 8/20, esto es, 1,080,328 de vacunos son shorthorns; 2/10, esto es, 327,640 Herefords y Devons, de los que 1/4 son Devons, 10/20, esto es, 1.385,032 cruzas con Jersey y otras crias lecheras, etc. De los Shorthorns 1.025,478 son clasificados como ordinarios; y 61,850 de raza fina ó pura. De los Hereford 251,141 son indicados como ordinarios; y 10,340 como de raza fina ó pura. De los Devons 61,926 se espresan como ordinarios; y 4,333 como de raza fina ó pura. De las cruzas unas 314,415 son indicadas como mestizas de Shorthorn y Hereford; 45,680 como Shorthorn y Devon; 14,417 como Hereford y Devon y 1.010,020 como provinientes de cruzas desconocidas. En 8 distritos el ganado se encuentra en aumento; en 7 se halla estacionario; en 23 se halla en dísminucion. En 2 el aumento se halla indicado como insignificante; en uno es de un 25 °/₀; en otro grande; no se señala la extension en 4. En dos distritos el aumento se indica provenir de causas naturales; en 3 de los bajos precios y en la falta de ventas; en uno de las compras, y no se señala la causa en otro. La estension del decrecimiento en 3 distritos se indica como lijera; en otros 3 como muy considerable; y no se

dá la extension en 17. Las causas del decrecimiento se señalan como sigue:—En un distríto se dice proviene de la falta de pastos; en 17 de la venta para repoblar con ovejas, que rinden mas, dando dos productos, lana y carne; en uno á la venta para abasto; en otro á los bajos precios; no se dá la causa para 3 distritos. En el año de 1881 se presentaron al mercado 260,000 cabezas de ganado gordo: en 1882 este número fué de 300,000 cabezas.

Crianzas, su mejora ó deterioracion. Introduccion de ganado de raza pura y de linage.—En 18 distritos el ganado es criado en potreros cercados; en 1 distrito à campo abierto; en 18 distritos alternativamento en potreros y en el campo; y de 1 distrito no se dice cua sea el método de crianza. El cercado de las estancias (runs) va acompañado de innumerables ventajas, pudiendo enumerarse entre otras otras, en lo que respecta á Australia:—El ganado engorda mas pronto en potreros cercados, que en campos abiertos; hay ménos pérdidas por robos ó estravios; y la produccion de pasto se aumenta. En 28 distritos se dice hallarse el ganado en via de mejora en 6 en via de deterioracion y 4 permanece estacionario. La mejora en 6 distritos se dice ser insignificante; en uno, general; en otro estrema; en otro considerable; en uno de 50 0/0; la estension de la mejora no se fija para 18. La mejora es atribuida en 5 distritos al cercado y á la mayor atencion consagrada á las cruzas y á la seleccion; en 11 á la bondad de los toros finos de cruza y á la mejor seleccion; en 2 al cuidado de la clasificacion; en 3 á los mejores toros; no dándose causa para 6. La estension de la deterioracion no se dá para

ninguno de los seis distritos. La causa que se dá para 4 distritos es el bajo precio; en 1 la inestension en la crianza; en otro al abandono. En 1880 se introdujeron en los diversos distritos 1218 cabezas. De estas 1055 eran Shorthorn; 155 Hereford; 4 Devons y 4 Jersey ó ***Dairy*** como las llaman en la Colonia y como las llamaremos en adelante, no siendo Jersey puro, sinó una preciosa cria de sangre Jersey, mas grande y bella que la Jersey Inglesa, como se puede ver en los parques y tambos de Sydney. De esos mismos animales, 805 provenian de otros distritos; 403 de otras Colonias; y 10 de Inglaterra.

Enfermedades y dolencias de los vacunos en Australia.— La *pleuro-pneumonia* se presentó en 32 distritos. En 14 distritos esta epidemia fué muy lijera; en tres fuerte y en uno muy grande. Hase aplicado á este mal la ***inoculacion*** como preventivo en 26 distritos; y se indica que en 5 de los distritos inoculados no ha habido un solo atacado; uno ó dos en 6, antes de ser aplicada en 9; de 2 distritos no se informa. Los hacendados en 32 distritos son favorables á la inoculacion, en 3 se hallan divididos; en 1 en contra de ella y en 1 caso no se respondió á esta cuestion. En 20 distritos los hacendados se han pronunciado en favor de la inoculacion compulsoria de los ***herds*** ó crias infestadas; en 2 distritos las opiniones se hallan igualmente divididas; en 7 distritos se han pronunciado en contra; en seis distritos los Inspectores no pueden asegurar la opinion de la mayoría, y en 2, segun los Inspectores, los hacendados no juzgan necesario hacer la inoculacion compulsoria. La inoculacion compulsoria en el caso de todo piño o rodeo de vacunos

infectado de pleuropneumonia, es el único medio práctico de combatir esta epidemia. Y como la conferencia intercolonial que tuvo lugar en Sydney resolvió por mayoria la accion conjunta de todas las Colonias para la prevencion de las enfermedades contagiosas en el ganado, ellas se han apresurado á dar consecuencia á esta resolucion; y en el año último se ha decretado una medida haciendo la inoculacion compulsoria para todas las colonias, en las crias infestadas de este mal. Esta resolucion se debió á que los datos obtenidos de Europa confirman la eficacia de la inoculacion aplicada á esta enfermedad conocida entre nosotros con el nombre de *grano malo*. Hé aquí lo que á este respecto contiene el *Veterinary Journal* de Lóndres:

«Investigaciones y esperimentos recientes, lo mismo que la observacion diaria del mal de los pulmones en el ganado de Holanda y otros paises, confirman de una manera notable todos los asertos hechos respecto á esta enfermedad por el distinguido especialista doctor Willeme, de Bélgica.

El no solo expresó que esta enfermedad era peculiar de la especie bovina; que era solo inoculable en esta especie; inoculacion que era protectriz contra un ataque de este mal; enfermedad debida à un organismo microscópico que él descubrió y describió desde 1852. Este descubrimiento fué comprobado por muchos sábios de Alemania, Italia y Francia.

Ultimamente, tanto Mr. Pasteur, como los señores Verriest y Bruylands de la Universidad de Lovaina, no solo han encontrado el microbio causa de la enfermedad, sino que adoptando el procedimiento de Mr. Pasteur,

han podido cultivarlo hasta la octava generacion, lo mismo que se ha hecho con el microbio del cólera de las gallinas, y el anthrar, es susceptible de ser cultivado. Estas dos últimas enfermedades son prevenibles por la inoculacion. La epidemia del pulmon lo es tambien, pero este descubrimiento de los profesores de Lovaina, trae esta enfermedad al grupo de las ocasionadas por diminutos organismos, que pueden cultivarse artificialmente fuera del cuerpo animal.

Hánse practicado esperimentos con los cultivos inoculándose una série de animales, y esponiendo otros al vapor del fluido cultivado conteniendo los gérmenes, de manera á poder entrar en el organismo del ganado por los canales naturales del contagio. Mas de 100 vacunos han sido inoculados de este modo con el microbio cultivado, y en el asiento de la inoculacion se han observado los mismos fenómenos que se observan en la inoculacion ordinaria con el virus directo obtenido de los pulmones enfermizos. En los diviesos ó granos consecutivos se encontraron en abundancia los organismos indicados; pero en ningun caso se produjeron esas sérias tumefacciones con mortificacion y supuracion, que desfiguraban ó mataban á menudo el ganado contagiado naturalmente. Los granos ó tumores resultantes de la inoculacion con el fluido cultivado, eran generalmente de tamaño de una avellana; solo en dos casos fué tan grande, que hubo que amputar una parte de la cola.»

Estos resultados son de una gran importancia, pues la eficacia de la inoculacion está hoy fuera de duda y desde ya puede asegurarse que su aplicacion se hará con seguridad y facilidad. Por lo que es á la enfermedad

ó *mal de Cumberland*, esta dolencia resulta haberse mostrado en 5 distritos. En un distrito las pérdidas suben á 100 cabezas, en otro á 10 cabezas; y en 3 solo se perdieron unos cuantos animales. Al terminar este capítulo sobre los vacunos Australianos deberíamos tal vez entrar al del ganado ovino. Mas á estas les destinamos una correspondencia especial y muy estensa. Seguiremos pues con los ganados.

Con motivo de haber, en 1880, estallado en Inglaterra una epizootia de manquera y de llagas en la garganta, los Estados Australianos tomaron en conjunto la resolucion de prohibir en adelante toda introduccion de ganado fino ú ordinario de esa procedencia: resolucion que han mantenido hasta Marzo de 1883, época de nuestra visita. La prohibicion subsistirá hasta que la enfermedad haya sido del todo erradicada de Inglaterra y las remesas de ganado de linaje puedan reasumirse con seguridad. Antes de nuestra salida habia llegado de Norte-América una partida de ganado de raza; se sabia que en Norte-América existia ó pudiera existir la epizootia de manquera y llagas por el constante contacto y comercio de ganado entre ambos paises. Mediante la convencion prévia á que hemos aludido, las Colonias de Australia se habian comprometido á no recibir en su país ningun ganado de procedencia extranjera. Sin embargo, el Gobierno de Nueva Gales del Sud en la duda hubiese caducado ya un convenio accidental que tenia tres años de data, permitió el desembarco de los ganados venidos de Norte-América, en una de las inmejo-

rables Islas de la Bahia de Port Fackon. Este proceder, prudente y avisado del Gobierno Neo Gales, fué el objeto de la crítica de parte de la prensa y de los gobiernos de las Colonias del compacto.

Pero las prohiciones relativas á epizootia no pueden ser eternas; y si se ha de autorizar al miedo mas cerval y necio para gobernar el mundo, desde luego se puede predecir ya para todas las naciones un bloqueo establecido sobre ellas por ellas mismas que puede hacerse mas durable y mas implacable que el muro de la China. No creemos al miedo un buen consejero; y ya que se adoptan las cuarentenas y las prohibiciones por el dictadas, estas por lo menos, no deben ser eternas.

Como quiera, los Australianos no contentos, en su miedo, de ponerse al abrigo del lado de los vacunos, extendieron tambíen sus prohibiciones del lado de los caballos, de los cerdos y hasta de los *perros*. Todo el mundo sabe que los cerdos se hallan espuestos, como cualquier cuadrúpedo, á la sarna, á la manquera y á las llagas, y espuestos por consiguiente á contagiarse ó contagiar estas ú otras enfermedades malignas, á esas colonias Australianas que, cuando ven una pulga ó una chinche en sus casas, aseguran con toda formalidad que este no es un engendro hijo de aquel suelo bendito, sino una importacion hecha por algun inglés ó algun extranjero que no tiene el honor de haber nacido en el país.... de las moscas bravas. Al fuego, pues, con los cerdos, y quedaron incluidos en la prohibicion general por una adicion posterior á la ley. Así estas pulcras colonias se hallan al parecer exentas de la peste cerduna. Así y segun el censo último, entre todas ellas, no han podido

juntar un millon de cerdos. Entretanto los Norte Americanos que no tienen nada de mahometanos en esto, de solo cerdos sacan todos los años mas de 100 millones de dollars de entrada. Pero la prohibicion no se contuvo en los cerdos, el miedo apurando, pasó tambien á los caballos, los cuales, como es sabido están sujetos al mal de las glándulas y al *Farcy;* como este paraiso de salud no conoce estas pestes (solo conoce la de las moscas que son una plaga de Egipto para el hombre en esa bendita tierra) extendieron tambien á los caballos el gran remedio, la prohibicion japónica.

En esos dias sucedió que una vieja que tenia un falderillo de esos horrorosos lanudos.... facilísimo de iritarse, como que en su regalada vida no hace sino comer, recibir las caricias acostumbradas de la vieja y.... dormir en un mullido lecho. Este falderillo, pues, despertado un dia de mal humor, mordió el dedo de otra vieja que se habia aproximado á hacerle cariños estemporáneos. Al punto se extendió por la ciudad que la rabia ha entrado en la gente canina; que esa rabia no puede provenir de esa santa tierra y que ella ha debido ser importada de la vieja Inglaterra ó del diablo, que es por de contado el extranjero. Reúnese al punto una convencion intercolonial, y muy sériamente y despues de largas discusiones, acuerda prohibir.... toda importacion de *perros estranjeros.*

A todo esto no hay otra cosa que decir sino que cada uno es dueño de su miedo; lo único que podria caritativamente desearse, es que las medidas dictadas por el miedo no duren eternamente.

Pasando ahora á otra cosa, á las *marcas de ganados y*

caballos por ejemplo, no necesitamos decir que en Nueva Gales y en toda Australia, hay una ley que dispone la *Enregistracion de Marcas* de caballos y vacunos, señalando los puntos ú oficinas en que debe hacerse esta inscripcion ó enregistracion. En consecuencia, el número de marcas de las especies indicadas enregistradas el 31 de Diciembre de 1880, era de 44,655. El número de marcas enregistradas en el año fueron: marcas de caballo 1,339; marcas de vacuno, 1,240; equivalentes á 1,667 solicitudes. Las *transferencias* recordadas durante el expresado año; marcas de caballo 74, marcas de vacuno 62. Las marcas canceladas en el mismo año fueron 14. El número de *direcciones de propietarios* cambiadas ese mismo año fué de 82. Las disposiciones de la ley expresada en lo que á enregistracion respecta, segun los informes inspectorales, se han cumplido sín inconveniente en el mayor número de registros, pero en tres los inspectores refieren que las disposiciones sobre marcas no han sido observadas estrictamente. Todos los inspectores se muestran satisfechos con la ley la cual segun ellos se muestra eficaz para impedir los robos de ganados, ayudando para el descubrimiento de estos robos; y tambien es muy eficaz para recobrar los ganados perdidos; mientras mediante el encierro en los corrales del Estado de los animales extraviados ó dañinos, y su venta para pagar costos, prévio avisos por la prensa, se ha conseguido á un tiempo disminuir las pérdidas de animales y los daños.

Cada Condado ó Partido tíene uno de estos corrales en un punto céntrico, con cuidadores subvencionados que se hacen cargo de los animales allí conducidos por vagos

ó dañinos. Esto, y la facultad que los propietarios tienen para exigir la guía de cualquier arreo que pasa por sus tierras; junto con la facultad para revisar dicho arreo, dando parte á las autoridades en caso de no hallarse conforme con la guia, ha hecho muchísimo mas que las tabladas para minorar los robos de ganados. Cuando disposiciones análogas lleguen á ponerse en práctica en la campaña de Buenos Aires, se podrán tener en nuestro país majadas sin perro de pastor en los potreros; no siendo fácil en tales condiciones el que las roben sin el descubrimiento y castigo de los ladrones; y entonces, haciéndose posible la realizacion de buenas cruzas y de esmeradas selecciones, las lanas y las crias mejorarán de su estado actual y podrán competir en calidad y precio con las mejores de otros paises.

Corrales del Estado, su inspeccion y medidas para la mantencion de los animales encerrados.—Existen 309 corrales del Estado en la Colonia de Nueva Gales del Sud; y de estos solo 157 han sido inspeccionados. La mayor parte de estos corrales se hallan convenientemente situados, y con pocas escepciones se mantienen secos y aseados. En general se hallan en muy buen estado y propios para llenar su objeto. Sin embargo, en los mas casos faltan apriscos para guardar el ganado menor, como cerdos, cabras, ovejas, siempre los mas dañinos para propietarios y cultivadores; ó cuando existen estos apriscos, son inadecuados, careciendo en su mayor parte de divisiones y salidas destinadas para hacer el reconocimiento de las marcas.

En algunos de estos casos, los guardianes de corrales pueden remediar estas deficencias. En muchos casos

han prometido hacerlo así; y donde nó, los Bancos y Concejos Municipales interesados, proveerán indudablemente á la necesidad de estas reparaciones, habiendo sido notificados al efecto. Resulta de los informes recibidos que los ganados encerrados en los distritos rurales han estado careciendo del alimento y del agua indispensables; pero este no ha sido el caso en otros y con especial en los situados á las inmediaciones de Sydney, donde sin embargo ha habido quejas de que los ganados encerrados carecen á menudo del alimento suficiente. En lo que respecta á los corrales inspeccionados, parece que los guardianes de estos por regla general han desempeñado bien sus deberes. En algunos casos han descuidado los avisos parroquiales ó por la prensa y en otros han llevado sus libros de una manera ilegible; mientras algunos han descuidado la constancia de los derechos percibidos por los animales reclamados ó devueltos. Esta es una omision séria, para conocer las sumas percibidas y los nombres de los multados; como tambien para satisfaccion de estos: pues estos documentos son la única constancia de la identificacion de los animales recibidos ó reclamados y del dinero percibido por su entrega. Es indudable que el conocimiento de la inspeccion á que se hallan sometidos los corrales del Estado, contribuirá á que sus encargados cumplan bien con sus deberes; pues ahora las faltas de la naturaleza indicada son mas raras y sin duda que en adelante desaparecerán por completo.

Los gobiernos coloniales de Australia han llevado su prevision hasta establecer providencias para la conservacion de los *ganados que viajan* de un punto á otro,

estableciendo en los caminos despoblados de distancia en distancia, *estanques, represas y pozos* para abrevar dichos ganados donde no existan aguadas; y esto para ser arrendados á licitacion ó remate por cuenta del Estado. Hay tres distritos donde los inspectores recomiendan la construccion de pozos para el uso de los ganados que los atraviesan; indican además la necesidad de construir nuevos estanques en 14 distritos mas; recomendando la ereccion de represas en tres distritos mas. En otros tres distritos los inspectores recomiendan alteraciones ó construcciones de nuevos caminos. Para 9 distritos se recomienda el establecimiento de nuevas *reservas*. Estas reservas se hallan hoy mejor protejidas de infracciones que ántes; pero los inspectores no se hallan aun en posicion de desempeñar este trabajo con eficacia. Pocos de los linderos de las reservas se hallan hasta aqui determinados; y mientras no se hallen, no podrán acusar ni convencer á los infractores de sus avances; ni los arriadores saber hasta donde les es lícito usar de dichas reservas.

Una vez marcados sus límites y que los propietarios colindantes sepan que no pueden extenderse sobre ellos sin exponerse á la vigilancia de los inspectores; lo mismo que los que por especulacion andan con sus arreos alimentándolos con pastos ajenos; solo así podrán preservarse tal vez los pastos de las reservas para los ganados que viajan *bona fide*. Muchas de estas reservas sin embargo lo son como camino para el agua, tanto como para acampar los ganados que viajan; y en los distritos poblados existen tambien las reservas de aldea, todas las cuales se hallan abiertas al que quiere ocu-

parlas, y no pueden ser protejidas contra los avances, mientras no sean notificadas como reservas de paradero ó reservas destinadas á los ganados que viajan.

Proteccion á los arreos de ovejas.—Del informe de los inspectores resulta que ha habido pocos arreos de ovejas durante el año último, y que las providencias de la ley reformada sobre el ganado ovino, relativa á los arreos de ovejas en viaje, se cumplen debidamente. Sin embargo, ha habido algunos casos en que, contra la ley, ha estorbado el paso de estas, teniendo que viajar por caminos circuitosos que duplican las distancias; pero se han tomado todas las medidas para que tales casos no se reproduzcan. Durante el año se ha recolectado la suma de unas 413 £, cobradas como peaje de los ganados que viajan. Ha acontecido tambien á veces que los propietarios han tenido que sacar sus ovejas de sus lotes por falta de agua y de pastos. Tales casos suelen presentarse y la ley no ha sido sancionada para impedir á los propietarios el que muevan sus ovejas bajo semejantes circunstancias, aplicando un remedio á sus males. Dicha ley no tiene otro objeto que poner fin á la perniciosa práctica prevalente en años pasados, de personas que sin tierras arrendadas ó compradas, adquieren ovejas por especulacion viajàndo con ellas y engendrándolas en los campos de toda la Colonia hasta que las venden; ó contra personas con pequeños lotes que recargan de ganados que hacen pastar á espensas de pastos agenos y reservas de los caminos que son destinadas para los arreos legítimos y nó de especulacion.

Perros dañinos: providencias contra ellos. En 31 distritos se han esperimentado pérdidas provenientes de ataques

de perros domésticos sobre los rebaños, las cuales se elevan en total hasta la enorme cifra de 100,000 ovejas, un gran capital; estimándose la pérdida en un solo distrito hasta 20,000 cabezas; y en otros 3 á 15,000 en cada uno. Ni es esto todo: á menudo acontece que las ovejas muertas por estos perros dañinos son de un gran valor, pues las ovejas de raza fina son mantenidas aparte en pequeños potreros y en regiones de la Colonia donde no solo son numerosos los perros dañinos, sinó en que las ovejas son mas fácilmente alcanzadas por dichos perros dañinos, que en los potreros grandes; de donde que la enormidad de la pérdida se complica con el valor de los animales sacrificados que forman una gran proporcion.

Ante la magnitud de estas pérdidas y males, se siente un general deseo de parte de los criadores de ovejas y de los habitantes de los distritos rurales, de establecer un rejistro de multas por la ley sobre perros dañinos, que impidan eficazmente á las personas que en sus casas no tienen un suficiente alimento, el mantener perros dañinos. Mas como la jente de ciudad se opondria á una elevacion excesiva de las multas en la reforma qus se medita de la ley sobre perros dañinos se dejará á cada distrito la libertad de fijar el mismo por su municipalidad la tasa de las multas al respecto. Como la estension de dicha ley á los distritos rurales, ha contribuido poco á impedir ó contener estas pérdidas, por haber probado prácticamente imposible el *obligar* á sus dueños á ponerles un collar con su nombre; los Inspectores indican la conveniencia de hacer marcar los perros en la oreja, abriéndose un rejistro de sus marcas.

Esta práctica seria muy conveniente para la conservacion y hallazgo de los perros valiosos; permitiendo al mismo tiempo conocer el dueño de un perro dañino, á quien poder aplicar la multa de los daños ocasionados por el; ley que no podria acusarse de arbitraria, puesto que la marca es un deber y una necesidad para todo género de animales. En algunos de los distritos los Inspectores han observado que la ley sobre perros, en lo que respecta á rejistracion, se ha llevado á debido efecto y se ha podido en consecuencia proceder contra los dueños que la infringen. En un distrito los inspectores han entablado 38 demandas; en otro, 23; y en otro 1; en muchos otros distritos las enregistraciones se han hecho á instancias del inspector. Los daños ocasionados por los perros cimarrones indígenas se estiman en total en 61,900 cabezas, en 31 distritos. En algunos distritos las pérdidas han sido muy graves; en 18 han sido considerables; en 2 poco considerables; en 8 insignificantes; en 7 ninguna.

La ley sobre «proteccion de pastos y ganados» se aplica á toda la colonia; pero algnnos distritos pueden, á su solicitud, ser eximidos de su aplicacion mediante solicitud ante el gobierno y su Concejo. Solo dos solicitudes se han recibido pidiendo exencion de parte de los vecinos de los distritos de Picton y Cambelltown; mas no por el intermedio de la oficina de Directores por esos distritos. La ley ha sido puesta en ejecucion, practicándose en 34 distritos de 50, formándose un censo exacto mientras que varios distritos han solicitado una reforma de ella, dando á los Directores la facultad de aumentar el monto de la multa. En 11 distritos, las

comisiones por varias causas no han podido obtener *meetings* de censo; y solo en 5 distritos se han opuesto sus Directores á la plena ejecucion de la ley.

Ademas, de las comisiones que han tomado este camino, tres se encuentran en los distritos del litoral, donde no hay un suficiente número de ganados para sufragar los gastos de la ley; y en los otros dos distritos los directores creen que la ley es en un caso innecesaria, por ser pocos ó ningunos los animales nocivos que hay; y en el otro porque consideran que los proprietarios que tienen interés en destruirlos pueden hacerlo espontáneamente, sin necesidad de poner en vigencia una ley para ello.

Generalmente en los distritos de Riverina, donde los conejos se han propagado (la ley ha sido asestada contra ellos), se han tomado activas medidas para su estermimio envenenándolos con avena remojada en fósforo, fumigando sus cuevas con gases nocivos y por otros medios tan repugnantes como estos, cuyo empleo debe ser antipático á todo pueblo civilizado; y en los distritos de Balianald, Deneliquin y Hay, las comisiones (*Boards*) han puesto inspectores adicionales á su costa para velar á fin de que la obra de destruccion sea tan pronta como eficaz de parte de los propietarios en cuyos lotes se hallan los conejos. En estos y diversos otros distritos las comisiones, en vez de adoptar el sistema de Queensland, de ofrecer premios considerables, han ofrecido intencionalmente tan bajas retribuciones por cabeza, que nadie se presentará á cobrarlas, intimando al mismo tiempo á los propietarios, en sus respectivos distritos, la destruccion de conejos y marsupiales en sus pertenencias á su costa;

amenazándolos en caso no hacerlo, que la comision lo hará cargandoles las costas. De este modo, mientras el censo en cada distrito, será solo el indispensable para pagar los servicios del Secretario y los gastos de oficina y avisos, la destruccion general y simultánea de conejos y marsupiales quedará asegurada de una manera mas económica y con ménos inconvenientes para los Directores que con el sistema de premios que produce tanta molestia y gastos y está sujeto á tantos abusos. De esta manera se espera que la accion será á un tiempo enérgica y simultanea. No siendo así es preferible que la ley no se cumpla, pues poco ó ningun bien resultará de ello; mientras los gastos incurridos serán considerables y aumentarán cada año. Si una accion simultánea y vigorosa es tomada á un tiempo en todos los distritos á la vez, el resultado será que esta sabandija desaparezca ó quede en estremo reducida para en adelante. Estas observaciones de los Inspectores se aplican tanto á los marsupiales como a los conejos; pues las mismas medidas deben aplicarse á su tiempo á unos y otros. Pero nosotros preveemos que cuando los conejos y los Kangaroos hayan desaparecido del todo, los ingleses que son cazadores de aficion, los van á echar de menos, como ha sucedido en Inglaterra con las zorras. Como estos animales disputaban á los Lords Ingleses sus huevos y gallinas, fueron esterminados en masa; mas despues para proporcionarse el placer de la caza de la zorra, placer favorito de Mylords, ha sido preciso importar de nuevo la cria zorruna del continente.

Como quiera, el hecho es que en Australia se ha acordado una San Bartolomé de conejos y Marsupiales. El

plan de destruccion para estos últimos, eficáz y poco dispendioso es como sigue:—Consiste este en la formacion de pequeños potreros de 60 á 100 acres, con cercos altos y á prueba de Kangaroo y de Wallaby, en medio de los campos ó de los grandes potreros. Estos potreros trampas deben tener cuatro grandes puertas fáciles de cerrarse. Estos deben mantenerse cerrados mientras los campos estén buenos. Así que los pastos de los campos llegan á escasear, se dejan las puertas abiertas por 6 á 8 dias; y luego de reunidos alli los marsupiales en gran número atraidos por el buen pasto, se cierran las puertas y se hace una matanza de los marsupiales que han quedado dentro; repitiendo el procedimiento hasta su esterminacion completa.

Mas para esto los cercos deben ser bien altos y densos, de manera á no dejar escapar uno solo. El sitio más económico para establecer estas trampas, será en los ángulos de los grandes potreros, donde los cercos de estos podrán cubrir dos costados del cuadrángulo con solo reforzarlos. Estas mismas trampas pueden servir despues para potreros de caballos ó bueyes. Si se pregunta por qué los Australianos odian tanto á estos pobres animales, que quieren esterminarlos en masa, daremos una idea de su causa, indicando la pérdida anual sostenida por estas colonias á causa de la abundancia de los marsupiales, de los conejos y de les perros cimarrones iudígenas. Segun datos de los inspectores, estas pérdidas consisten en una masa tal de pastos devorados por conejos y marsupiales, que bastarian para sostener 8.000,000 de ovejas; mientras la pérdida anual de ovejas, terneros y potrillos ocasionada por el dingo, ya

sabemos pasa de 61,000 cabezas todos los años. Estos animales destruyen pues una renta anual igual en valor á 2.000,000 de £, esto es, 10.000,000 de duros; y pérdida que va en aumento todos los años á causa del excesivo y creciente número de estos animales; siendo una de las causas de esta excesiva multiplicacion la esticion de la raza negra nativa que se alimentaba exclusivamente de marsupiales.

Segun los datos reunidos por los inspectores, existen en solo la colonia de Nueva Gales del Sud 5.484,000 kangaroos, 3.316,000 wallabys, 762,300 conejos y unos 30,000 dingos ó perros cimarrones del país.

Las pampas de Buenos Aires, en las que en la actualidad han dejado de hacerse sentir los malones de los indios salvajes, si no son prontamente ocupadas por establecimientos pastoriles de gente civilizada, como son campos feraces abundantes en buenos pastos y aguadas, por una ley de la naturaleza no pueden quedar vacios de séres animados: es sabido que los suelos feraces que el hombre no ocupa, los ocupan en su lugar las bestias silvestres, que en el caso de las pampas serán los gamos, los avestruces, los guanacos, los tatúes, las perdices, y por fieras como el puma ó el jaguar, que se alimentan con ellas y con los ganados que pueden depredar.

Sin embargo, hay motivos para creer que, visto el paso de nuestro progreso, esos campos, por vastos que ellos sean, serán prontamente ocupados por estancieros argentinos ó por colonias formadas con inmígrantes estranjeros.

Pastos cultivados en Australia: cercos—Los pastos artificíales se cultivan en Nueva Gales del Sud en 21

distritos rurales; con este objeto en 7 distritos se ha sembrado centeno; en 15 prados artificiales; en 5 el *clover* de Inglaterra; en 9 alfalfa y en 2 pipirigallo. En 8 distritos la siembra de pastos artificiales ha tenido buen éxito; en otros 7 ha probado bien; en otros 7 ha fallado; en 2 no ha salido del todo mal; de 14 no se dice nada.

En 24 distritos las Estancias ó *runs* se hallan todas mas ó ménos cercadas; en un distrito solo estan cercados los 3/4; en un distrito los 2/3; en 2 distritos la mitad; en un distrito 1/4; en 2 distritos 1/6; en 1 distrito 1/10 y de 4 distrito no se ha obtenido datos al respecto. En Nueva Gales del Sud no solo hay animales nocivos; hay tambien plantas y malezas nocivas. Las malezas llamadas lóbulos ó *Bathurst buirs* se sabe han estendido en 31 distritos; pero han sido bien estirpadas en 2 distritos; en 1 solo crecen á la orílla de los caminos; en 2 distritos son escasas; y de los 3 distritos restantes no se ha dado informacion sobre este punto.

La Alberjilla del Darling, reputada por venenosa, se informa haberse estendido por varios distritos.

Los encargados por el gobierno de esta clase de trabajo, forman una comision compuesta del inspector de estanques y pozos, de 2 sobrestantes de composturas de caminos, y de 15 cuidadores empleados temporariamente hasta que esas obras puedan ser confiadas mediante contrata, á los que las arrienden.

Durante el año, 15 de estas obras ha sido el objeto de una inspeccion y de un informe; seis de ellas han

sido compuestas y restablecidas por completo; habiéndose arreglado nuevas reparaciones y composturas en otras. Estas obras, dispuestas en los caminos de tránsito para dar de beber al ganado, se componen de estanques, pozos y represas. Las inspeccionadas se hallan en los caminos de Deneliquin á Hay, de Hay á Wilcania, de Balranald á Ivanhoe, de Wilcania á Hungerford, de Niyingan á Cobar y de Cobar á Bourke. El tráfico de ganado que pasa por los diversos caminos servidos por las obras, pueden estimarse en 70,000 cabezas de ganado mayor y 1.350,000 cabezas de ganado menor, principalmente ovejas.

Estanques y su construccion. — En su conjunto estos estanques son obras grandes y valiosas. En algunos de los estanques primeramente construidos, antes de conocer la naturaleza del suelo, la bajada se hizo demasiado empinada; pero esto se remedió despues, habiéndose introducido otras muchas mejoras en su forma y construccion; con especial el de ensanchar, ahondar y estender los canales de acarreo de las aguas, ensanchando su boca de entrada en el estanque, lo que acelera su derrame y aumenta la cantidad reunida, asegurando mayor economía en su espendio. Como el estanque es y será la forma mas general y conveniente para dar de beber al ganado en viaje en los paises secos y ardientes, será bueno considerar aqui la mejor forma adaptable para un estanque y el modo mas económico de abrevar el ganado. El Inspector Mr. Gilliat dice á este respecto:

«Una esmerada observacion y experiencia ha demostrado que estas obras deben construirse sobre principios que aumenten su durabilidad y economicen su

contenido: 1° Reduciendo la evaporacion. 2° Reduciendo el desperdicio del agua al dar de beber. 3° Asegurando la rápida coleccion y admision de la mas lijera lluvia que llegue á entrar en los drenes ó canales de coleccion.

Para obtener lo primero, esto es, la reduccion de la evaporacion, la forma del estanque debe ser estrecha y profunda, con buena sombra de árboles que la mantengan fresca y libre de la accion evaporante del sol.

En todo caso, la disposicion del estanque depende de la situacion y carácter del suelo; en las llanuras debe dárseles la forma de un zanjon ó ramblon profundo, dispuesto de modo á reducir la superficie de evaporacion, presentando la menor estension á la accion del viento. Proteger con los plantios de árboles indicados todos los costados ó por lo menos aquellos costados de la escavacion, que el viento bate, para que este no agite el agua ni la haga azotarse contra la ribera. La gran profundidad conserva el agua fresca y reduce proporcionalmente la evaporacion del sol.

Dos importantes cuestiones hay que ventilar con relacion á la pérdida de agua de los estanques por causa de la evaporacion, averiguando la estension en que esta tiene lugar y las causas que la producen.

Para averiguar estos datos, en Nueva Gales del Sud, se han colocado medidores en todos los estanques públicos, disponiéndose arreglos á fin de que los cuidadores ó arrendatarios suministren datos regulares, respecto al monto exacto de agua consumida por el ganado y la merma por evaporacion, y si se halla que á pesar de las precauciones indicadas la pérdida por evaporacion

es todavia tan considerable como se cree, habrán de arbitrarse medios para impedirla del todo.

Reduccion del desperdicio en la bebida de los animales. Los ganados son en la actualidad abrevados en los estanques de dos modos. Estrayendo el agua con una bomba mediante el empleo de un caballo y suministrándola directamente á los abrevaderos; ó por medio de un estanque especial destinado á servir de abrevadero y el cual dispuesto al nivel del piso del estanque grande en el fondo de una escavacion accesible y adecuada, recibe el agua por medio de llaves de caños que se abren y cierran á voluntad. Ambos sistemas tienen sus abogados, sin por eso carecer de inconvenientes, no obstante sus ventajas manifiestas. Las objeciones contra el primer sistema consisten en el costó y dificultad de mantener una bomba poderosa á grandes distancias de poblado; la dificultad y gasto para mantener un caballo en las estaciones de seca, y el riesgo de que se pierda ó inutilice cuando mas se le precise. Las ventajas que acompañan este sistema son:—Que el agua se da á los animales fresca, limpia y recien sacada; que el ganado no puede entrar en ella y ensuciarla; y que no hay perdidas por evaporacion en este modo de admistrarla. Respecto á los *Estanques de abrevadero*, las objeciones son: que mucha parte del agua que se echa en ellos se halla espuesta á ser ensuciada y desperdiciada por el ganado que en ellos entra, con especial las ovejas que se llevan en el vellon mas agua de la que beben; que estas se hallan espuestas á ser sofocadas y pisoteadas al apeñuscarse para entrar en el abrevadero; y que la pérdida de agua por evaporacion es en

gran manera aumentada por cantidad de aguas sobrantes, que quedan sucias y se evaporan en el estanque de abrevar. Respecto á nuestro sistema argentino de represas rústicas, en que los animales entran todos à beber en el estanque de recoleccion, ensuciando y contaminando sus aguas de una manera insanable, este es tan dañoso y desaseado para hombres, como para animales; y no puede sinó engendrar pestes y mortandad en los animales y hombres, por lo cual debiera trabajarse para sustituirlo por un sistema mas aseado y económico, á saber: con un abrevadero especial al lado de la represa de recoleccion de aguas, surtido por esta á medida de necesitarse, por medio de una llave, conducto ó bitoque que se pueda tapar y abrir á voluntad para que el agua corra ó cese de correr. «Pero, dice Mr. Gilliat con relacion á las objeciones de mas arriba, estas son en su mayor parte vanas y solo arguyen contra un mal sistema de construccion.

Los abrevaderos deben disponerse de modo que los animales puedan beber sin entrar á chapalear el agua. Estos abrevaderos deben ser dos, uno à la estatura de las ovejas y otro del ganado mayor: cuando hay una cantidad de animales, estos no deben abrevarse de un golpe; sino haciéndolos entrar de á pequeños grupos que no se estorben ni incomoden para beber. Por lo demás, los ventajas de los sistemas Australianos son obvias.

Son económicos, tanto mas cuanto el costo de las escavaciones es resarcido por el agua adicional que conservan, que estos sistemas son fáciles de obrar, y el segundo de ellos no se halla espuesto á descompostu-

ras ni accidentes; que la polucion y desperdicio del agua pueden impedirse por medio de abrevaderos que pueden abastecerse con los caños á medida que se vaya necesitando, sin necesidad de esponer á las pisadas de los animales una superficie de agua; y que el apeñuscamiento de los animales puede evitarse por un mecanismo muy sencillo, con puerta de entrada y de salida que solo dé paso al número de animales que deben abrevarse en un tiempo dado; y disponiendo los abrevadores de modo que los animales entren y salgan sin poder volver para atrás.

Como el número de estanques construidos bajo estos dos principios es limitado aun, el mejor medio de conocer su adaptabilidad para la colonia, será perfeccionar dos ó tres de cada clase y hacerlos funcionar con todas sus ventajas para que la esperiencia práctica decida respecto á la mayor conveniencia y utilidad de uno y otro sistema; por manera que uno de ellos, el de bomba, no pueda alejarse mucho de los centros poblados en que hay artesanos capaces de proceder á su compustura cada vez que esto es necesario.

Por lo que es á la *rápida recoleccion* y *admision de agua de los estanques*, es evidente que esto, si tal medio puede hallarse, equivale al aumento del caudal de agua disponible en un clima donde el agua es un tesoro inestimable. Los estanques en efecto, deben constituirse en hoyas cuyo total de superficie se desague en el estanque que por todas las canales y drenes que al efecto puedan disponerse, de manera á no dejar perderse ni insumirse la menor cantidad de agua. Mr. Gilliat dice ser conveniente con este objeto,

que un canal ó drene contorno debe rodear la hoya cuyo centro ocupa el estanque, interceptando toda corriente de desvio y enviando todas las aguas que recoja á la hoya comun.

Es sobre todo importante que los caños de desemboque sean de dimensiones crecientes y cuando se teme el gasto de caños de hierro deben hacerse de material ó de madera.

Para obtener un buen resultado en este sentido, todo consiste en saber elejir bien la hoya de colocacion de la represa ó estanque: debe escojerse el terreno mas adecuado para reunir y concentrar sus desagües ó corrientes de aluvion, de manera que todos vengan á descargar convenientemente en el estanque, aumentando su caudal. Una vez elejido este se deben disponer los canales ó drenes de manera que aseguren la mayor y mas pronta recoleccion de agua posible. Respecto al estado actual de los estanques públicos en Nueva Gales del Sud, con escepcion de los estanques del camino de Balranald y de Ivanhoe, todos los otros se hallan hoy en un buen estado de reparacion, faltandoles solo algunos trabajos adicionales, como seria el cercado ó alambrado. Con escepcion de las mencionadas todas estas obras se hallan en estado de servir y bien repletas de agua.

Pasaremos ahora á los *pozos ordinarios* y *artesianos.* Los pozos públicos del sistema comun hasta aquí construidos en Australia no han dado el mejor resultado; no que no se haya dado en agua con una sola excepcion; sino que el agua es de una calidad tan inferior que en los mas de los pozos destinados á abrevar el ganado

de tránsito, que los animales no quieren beberla aunque se estén muriendo de sed. Estos pozos tendrán por consiguiente que ser reemplazados por estanques; á no ser que más abajo se pueda encontrar un agua más potable por medio de perforaciones artesianas. Y ya que de pozos artesianos hablamos, conviene aqui citar el informe del encargado de su abertura. Dos pozos artesianos se han abierto con éxito en la estancia ó *run* de Quillarh. Estos pozos fueron escavados cerca de unos manantiales lodosos en un suelo aluvional, arenoso, de formacion pleistocena, y como esta formacion ocupa casi todo el llano bajo de Gwydir, los llanos de Liverpool y los distritos de Bligh, Warrego, Wellington y Albert, el agrimensor geólogo es de opinion que en muchas localidades se hallarán condiciones geológicas favorables á la presencia del agua artesiana. Los manantiales de lodo cerca de los cuales se ha perforado el pozo de Killarah, se consideran como fuentes artesianas naturales y como la prueba de la existencia de extensos depósitos subterráneos de agua.

En la estancia de Dunlop se practica una perforacion hasta la profundidad de 488 pies, tocándose un fuerte depósito de agua dulce, que se ha levantado hasta 90 piés de la superficie. En este pozo los depósitos de agua se hallan en la formacion cretácea. Esta formacion se presenta en Queensland y su descubrimiento en Dunlop es de gran importancia como indicio de su extension bajo la formacion pleistocena al través de la parte más baja de la cuenca del Darling; y tambien en la probabilidad de que produzca buena agua. En este distrito tenemos por consiguiente dos fuentes de produccion de

agua; primero de los aluviones pleistocenos: y 2º de los lechos cretáceos subyacentes. Pero en los distritos de Laschlan Darling y Murrumbidgee, la formacion geológica no presenta estas condiciones favorables para la existencia de agua artesiana, aunque es muy probable que en algunas localidades puedan perforarse ciertos estrados marinos debajo de los cuales pueda surgir agua á la superficie. La existencia de estos estrados (terciario, mioceno) bajo los grandes llanos pleistocenos al través de los cuales los rios Lower Darling (bajo Darling), Lachlan y Murrumbidgee corren, solo podrá averiguarse perforando ó taladrando hasta una profundidad de 400 á 700 piés.

«Háse obtenido en muchas localidades una buena provision de agua dulce á profundidades de 150 á 400 piés; pero esta no sube á la superficie; y solo en el caso lleguen á perforarse los expresados lechos miocenos, podrá tal vez conseguirse tocar con agua artesiana. Hay pues que tomar así posiciones para taladrar hasta los 700 piés. Cuando las formaciones de pizarra (Siluriano), ó de arenáceas y conglomerado (Devoniano) lleguen á alcanzarse mediante un forado, el agrimensor geólogo cree que para lo que es tocar el agua artesiana, es inútil llevar mas adelante el forado, pues estas constituyen las rocas fundamentales de los depósitos de aluvion, en que solo se hallan los estrados que contienen aguas potables.»

Arrendamiento de los abrevaderos: su distanciacion en los caminos.—Hánse arrendado las obras de abrevadero de cinco caminos; siendo el precio de arrendamiento de cada abrevadero de 20 á 25 y 30 lb. est. al año, y las 19 obras arrendadas en los cinco caminos han pro-

ducido una renta anual de 581 lb. est. El costo original de estas obras puede calcularse en 19,200 lb. est., mientras la venta ofrecida y aceptada en los remates (581 lb. est.) representa un 3 % del capital empleado, incluyendo pozos y estanques casi inservibles. Si se descartan estas y solo se cuentan las obras arrendadas en buen estado, à saber: las de los caminos de Nyingan y Cobar y de Bourke, que han producido 185 lb. est. y solo cuestan 3,200 lb. est., se hallará que el capital que se ha empleado bien ha obtenido una renta de 6 %. Con respecto á las obras arrendadas en los caminos de Hay y Wilcannia, la renta aceptada no puede dar el criterio de lo que van á producir, porque 3 de las 11 obras son pozos con agua salobre que el ganado de tránsito se rehusa á beber; y en el caso de otro pozo, el agua es insuficiente y su bomba se halla descompuesta.

Además de esto, hay muchos lugares en que la distancia entre las obras es tan grande, que el ganado no podrá viajar por allí en tiempo de seca. Si las obras existentes se hallasen convenientemente reparadas y se necesitase la construccion de nuevos estanques ó pozos, la renta de todos los caminos daria muy buenos productos al capital empleado, con especial cuando las obras son arrendadas por un término de años.

Las distancias de aguada à aguada en los caminos es la siguiente: En el camino de Deliquin á Hay, 52†, 14 y 16 millas; en el de Hay á Wilcania 25°, 12, 12, 33, 25°, 13°, 16°, 22, 24† 12 ½, 23 y 13; en el camino de Balranald á Ivanhoe: 15, 20°. 20° y 25†. Los números marcados con ° son pozos con agua salobre, que el ganado se resiste á beber; los espacios entre las obras marcadas

con ┼ tienen agua natural en las estaciones ordinarias; por solo 5 á 6 meses. Como además las distancias que el ganado puede recorrer de aguada á aguada es de 8 á 10 millas, sin que cuando más pueda pasar de 14 à 15 millas; se vé que en las obras de Deniliquin á Hay nuevas obras son indispensables; siendo tambien necesarias nuevas obras en el camino de Hay á Wilcania; y aun entre estanques distantes de 12 á 35 millas y últimamente en el camino de Balranalda Ivanhoe.

El desmonte de los caminos de arreo es una cosa establecida, pues cuando los caminos se hallan desmontados, los arreos pueden marchar de noche, hacer paradas mas largas de dia; sufren menos de la fatiga y del calor; andan mas camino con el mismo esfuerzo, pudiendo ademas viajar con menos agua de noche que de dia. 1° Es mediante esta apertura de caminos y distribucion de aguadas que las distancias á los mercados pueden abreviarse de un tercio; y dirijiendo el flujo del tráfico mucho mas al este, la diversion de una gran parte del tráfico en la direccion de Sydney es con esto practicable, siendo este mercado tan bueno como el de Melbourne. 2° Mediante la abertura de estos caminos de arreo, se han obtenido mejores pastos para los ganados, tanto por existir dos caminos en vez de uno, cuanto porque se hace pasar el ganado por campos con mejores pastos y por consiguiente los animales pueden comer mejor, se fatigan menos y llegan en mejor condicion. 3° Las estancias (*runs*) riberanas, que tienen derecho á pastar sus ganados en los terrenos publicos y reservas adyacentes á sus propiedades, quedarán ahora mas aliviadas de la acumulacion de

ganados que acostumbraban seguir el curso de los rios, despojandolos de todos sus pastos.

4° Estableciendo aguadas permanentes en los caminos de Hay á Wilcannia y en los caminos de Nyugan á Cobar, ha habilitado á las propietarios de los lotes secos entre el Lachlan y el Darling; y entre el Darling y Sud Australia para sacar é introducir ganado induciendolos á establecer aguadas permanentes en sus estancias y á poblarlas, lo que no podrian haber practicado si el gobierno no hubiese dispuesto estas aguadas; y hay que esperar que en el trascurso de uno ó dos años, puedan esquilarse de 4 á 5 millones de ovejas en distritos en que hace poco solo existian unos pocos cientos de miles.

5° El establecimiento de aguadas permanentes en estos caminos y la estension de ferro-carriles á Wagga-Wagga, Warrandera y Hay, en el Sud, y el de Dubbo y Nyingan en el Norte, colocará á Sydney en lo que concierne á la distancia de Darling á Wilcannia, en igual pié con Melbourne, atrayendo indudablemente tanto el ganado como el tráfico general á Sydney. Mas para obtener esto se necesita la disposicion de nuevos caminos de arreo y de otra naturaleza, en la direccion de Sydney. Ultimamente, la disposicion de estas obras, la comodidad y conveniencia del tráfico general mejorará mucho (esto ya se ha obtenido en parte hasta hoy); promoviéndose la poblacion y progreso de la colonia.

En realidad no existen obras públicas más convenientes ni que sean mas urgentemente reclamadas en las partes secas de la colonia, ni que puedan llegar á ser

tan reproductivas, como estas, para proveer de suficiente agua á los hombres y ganados en viaje.

Estas obras se hallan dispuestas en una escala comparativamente insignificante; cuando para bien del país y gloria del Gobierno, deberian hacerse en una escala mas conveniente; mas no está distante la época en que ellas asuman una magnitud en armonia con su estrema importancia; y en que nó solo sirvan para satisfacer la sed de los hombres y ganados que viajan; sinó en que puedan tambien aplicarse á objetos de irrigacion. Con una suficiente provision de agua, hay pocos cultivos de los mas valiosos en toda la tierra que no puedan realizarse bajo este clima propicio de Australia.

Caminos de tráfico para los ganados.—Con la mira de hacer converger los ganados y el tráfico en general á los ferro-carriles y mercados de Sydney, se han abierto nuevos caminos-carriles y de arreo, que ofrecen líneas mas cortas y mas directas de tránsito. Basta ver un mapa anterior para conocer que los ganados de la parte Noroeste de Nueva Gales y de los distritos al Sudoeste de Queensland, tenian antes que hacer infinitos rodeos para llegar á Sydney; ó á las partes centrales ú orientales del Estado. El nuevo plan de camino de acarreo que se propone abrir, hará cambiar este estado de cosas; mas como en general pasan campos sin agua, ellos necesitarán para su complexion el establecimiento de nuevas aguadas. No entraremos en el detalle de esta nueva red de caminos de ganados, porque saldria de nuestros límites; pero si hablaremos algo del plan de su arreglo y adaptacion por medio de aguadas, pues muchas de estas medidas podrian ser talvez aplicables

á nuestro país, ahora sobre todo que sus zonas ganaderas se han estendido con la seguridad dada á sus fronteras contra los salvajes depredadores.

Se propone que tan luego como quede terminada una série de estos caminos, se estudie el mejor plan para el establecimiento de aguadas en ellos, sometiéndolo á la aprobacion del Secretario de Minas; y que toda solicitud para el establecimiento de nuevas aguadas en estos caminos, sea considerada con referencia á su adaptabibidad al plan aprobado.

Establecimiento de reservas en los caminos de arreos— Será de gran importancia para la utilidad futura de los caminos de arreo, si todos los sitios adecuados para estanques, represas y pozos; (y con respecto á esta última clase de trabajos convendria tener presente que las llamadas *fuentes de lodo* son un indicio valioso de aguas subterráneas,) fuesen reservados de venderse mientras dura la seleccion, como objetos indispensables para el servício público. El área de las reservas de las aguadas públicas presentes y futuras, se indica debe ser aumentada hasta 4 millas por lo ménos, estension que es mas bien pequeña, cuando se considera la cantidad de ganados que estan llamados á alimentar en las estaciones de seca.

En la actualidad solo se hallan fijados los límites de muy pocas de estas reservas. Profundos hoyos ó postes cortos, en los ángulos, serán de gran ímportancia para impedir las infracciones y para conocimiento de los arriadores. Igualmente, si nó más importante, es el señalar temprano á los arrendatarios de las obras de abrevadero, los ángulos de sus arriendos especiales

de 200 acres. En muchos casos de propuestas aceptadas para estos arriendos, los arrendatarios han declarado su disposicion para comenzar las mejoras tales como cercos ó edificios, tan luego como se le señalen los sitios. La conveniencia de la complexion de cada série de obras, antes de comenzar otra, no puede ocultarse á nadie. Por otra parte la distancia entre las aguadas existentes es generalmente hoy tan grande, que impide materialmente, ó por lo ménos hace arriesgado llevar arreos por ellos, despues que las aguas de lluvia se han secado, sin tener alguna probabilidad de obtener aguas conservadas con ó sin el consentimiento de los dueños de estancias; y el resultado ha sido á menudo desastroso, habiendo perdido un gran número de ganado al pasar de una aguada á otra. Cuando se tiene presente que la falta de una aguada en una série, sobre un camino desprovisto de otras aguadas, hace todas las otras inútiles, se indica que en las líneas de caminos en que se han construido aguadas, pero á intérvalos demasiado grandes para que puedan servir en las estaciones de seca, sean completadas sin dilacion á fin de haerlas útiles á los objetos á que en su orígen fueron destinadas; esto es, parafacilitar el tránsito de ganados y el tráfico en los años de seca por campos que de otro modo serian intransitables; y que al establecerse en adelante nuevas aguadas, debe hacerse completando séries de tal manera dispuestas, que hagan el camino transitable en todo tiempo. Solicitudes suelen hacerse para aguadas aisladas y á menudo estas son destinadas á satisfacer exigencias puramente locales; pero en el interés de este ramo del servicio, es de la mayor importancia que para lo futuro

estas obras sean reconocidas como de utilidad genera y parte de un sistema comprensivo que desde ya puede preverse abarcará dentro de poco todos los distritos sin agua de la Colonia, abriéndolos á un tráfico sin impedimento en todas las estaciones.

Debe advertirse que existen caminos subordinados en que el ganado no viaja en grandes cantidades; pero que son importantes para el transporte de lana y provisiones. En estos, pequeñas aguadas á mayores distancias serán suficientes. Aqui conviene indicar la conveniencia que habria, antes de comenzar una nueva série de aguadas, averiguar hasta donde puede servir para el beneficio de la colonia, facilitando el acceso á los mercados y alimentando el sistema de los ferro-carriles del país, igualmente que abriendo al tráfico los distritos más remotos, y parece justo que estas obras destinadas á servir de una directa utilidad á las comunicaciones internas del país tengan derecho á la prelacion para su construccion. Bajo el plan propuesto de arriendo de estas aguadas, hay buenas razones para suponer que así que las diversas séries estén completas y ligadas para un servicio contínuo, permitiendo el tráfico en todo tiempo, que el valor individual de cada aguada llegue á reconocerse, obteniendo en consecuencia un precio marquetable, como sucede con el peaje de barreras y puentes, como una fuente de utilidades seguras sobre que puede contarse, y las actuales rentas de las aguadas se elevarán en proporcion.

En la ausencia de particularidades respecto al costo de las diversas obras, no es posible sino dar una indicacion en globo del interés que llegará á obtener el capi-

tal invertido en ellas, pero tomándolas á lo que pueda llegar á ser su justo precio, se puede anticipar desde luego que el capital invertido en aguadas no producirá ménos de un interés de 3 % anual.

No se han tomado hasta hoy medidas, escepto en los estanques que se llenan de un nivel mas elevado, en ninguno de los estanques ó represas públicas para llenar todo el espacio comprendido entre los bordes formados con la tierra extraida de la escavacion. Groseramente estimado este espacio podrá conteuer 1 1/3 tanta agua, como el agua contenida en la escavacion. En adicion á la gran ventaja obtenida con este aumento al caudal de agua, la reduccion de la evaporacion, añadiendo á la cantidad del agua y conservando esta fresca en un clima ardiente, es una consideracion importante en el país donde estas obras van á ser colocadas.

Para llenar esta necesidad en Nueva Gales, se ha propuesto la compra y empleo de una máquina portátil de 8 á 9 caballos de potencia, con su bomba centrífuga, con la cual se puede extraer el agua de los charcos y pozos, para echarla en las represas. La máquina y su hombre deberán estacionarse en un punto central de cada série de aguadas, para de allí conducirla donde sea preciso á fin de aumentar el agua de las represas. El transporte de la máquina y de la bomba no ofrecerá la menor dificultad. Tres ó cuatro yuntas de bueyes bastarán para conducirla en cualquier tiempo, donde sea preciso; y estas yuntas de bueyesy caballos pueden fàcilmente arrendarse á los hacendados de las inmediaciones.

Todo lo espuesto en este capítulo es digno de llamar la atencion de nuestros gobiernos todos, con especial lo

relativo á la formacion y distribucion sistematica y calculada de abrevaderos colocados de distancia en distancia, sea en los caminos de arreo de ganados, sea en la direccion de los pastos lejanos que pueden considerarse reservas importantes para los años de epizootia y seca. Entretanto hoy en esos campos, la falta de arroyos, lagunas y otras aguadas, los hace inservibles, imposibilitando el arreo ó su utilizacion para los ganados; y dejando improductivas vastas zonas de país fértil, como ser la region central de nuestras llanuras, como quien dice, el corazon de nuestras pampas, las cuales con líneas de aguadas inteligentemente distribuida no solo permitiran la utilizacion de los pastos, sino el arreo de grandes masas de ganado gordo, sea para el consumo ó la exportacion en los mercados del litoral; á mas de facilitar su poblacion y ocupacion; sea para su conduccion á las faldas de las cordilleras, en la direccion de los mercados del Pacífico, consiguiendo así que los arreos de ganado no se vean en la precision de hacer marchas forzadas para alcanzar los puntos donde hay agua.

Los gobiernos Australianos han comenzado á preocuparse de la esplotacion regular y conservacion de sus magníficos bosques de Eucalyptus y pinos Araucarios. Ellos han establecido leyes al respecto, y hé aquí en resúmen el contenido del informe del guarda-bosques en jefe de Nueva Gales del Sud. Segun él es siempre dificultoso establecer reglamentos sobre estas materias, destinados á aplicarse con igual eficacia á las diversas condiciones y circunstancias de la industria de las made-

ras en todas las partes de la colonia; pero segun él, los reglamentos adecuados para una localidad, suelen no serlo para otras. El país cuyos bosques contienen las mejores maderas y los mas grandes y densos árboles, se halla al naciente de la gran cadena divisoria. El cedro se presenta en limitadas cantidades, mientras existen inmensos bosques do maderas duras y de arbustos y matorrales, conteniendo maderas de superior calidad.

Grandes reservas fueron proclamadas en el distrito pastoril de Clarence en 1871; pero como esas maderas se encuentran en un país de difícil acceso, las maderas se han conservado intactas. Los cortadores de cedro, sin embargo, han penetrado hasta esas regiones y cortado grandes cantidades de cedro mucho antes de declararse esas reservas. El hecho de que mas de medio millon de piés de pino ha sido cortado y remesado de una compra condicional de 50 á 60 acres sobre el rio Richmond, muestra cuan densamente arbolada se halla una parte de ese suelo, y sujiere la cuestion de si una tierra semejante, desmontada y cultivada no daria productos mas valiosos que los que suministran las maderas de corte. Una enorme cantidad de maderas obtenidas principalmente de tierras condicionalmente compradas, son exportadas anualmente de ese rio.

En los distritos del Sud, al este de la cadena costera principal (*Main Coart Range*) existen bellos y extensos bosques de maderas duras. Los espacios accesibles, cubiertos de matorrales, parecen haber sido desmontados; el *Ironbark*, ó Eucalyptus llamado cáscara de hierro, desaparece tambien ràpidamente. Sobre las mesetas del Norte y del Sud las maderas son generalmente

de una calidad inferior, y sobre las altiplanicies mas elevadas, los bosques se presentan achaparrados y nudosos; existen sin embargo algunos bellos bosques de maderas duras, aunque en lugares apartados. En algunos parajes de Manero es tan escasa la madera de toda especie, que muchas reservas de venta se han practicado solo para impedir los monopolios de la provision de leña; pues sus maderas no sirven para otra cosa. En las vertientes Occidentales de la cadena divisoria principal (*Main Dividing Range*) estensas zonas de país se hallan cubiertas de bosques de *string bark, Ironbark*, fresno silvestre, boj, gomero, etc. En los distritos del Norte y del Sudoeste, los bosques de Ironbark y de *string barh, Ironbark*, se estienden hasta una considerable distancia en el Oeste del principal sistema de cadenas; y se encuentran á menudo en medio de grandes bosques de pino; pero en el Sud estas dos clases de maderas ceden su puesto á bosques de boj que aun cuando poco beneficiado en los aserraderes, es útil para cercos y bellísimo como árbol de bosque y de jardin. Todavia mas al Oeste los bosques de pino no solo son mas pocos y ménos estendidos, sino que los árboles se desarrollan con ménos exhuberancia.

Allí esta madera se encuentra en médanos ó aisladas lomas de arena desparramadas sobre vastas llanuras sin àrboles, y á parte de sus cualidades naturales como madero, es en estremo valiosa para los pobladores en localidades tan escasas de árboles. Los espléndidos bosques de gomeros rojos inundados por el Rio Murray, situados como se encuentran en un país destituido de toda otra clase de bosques elevados, contienen depósitos

de la mejor madera para durmientes de ferro-carril, trabajos de puentes, etc. Reservas, algunas muy considerables, se estienden á lo largo del Rio, desde cerca de la juncion del Ovens, hasta la Isla Puggarmully; y tambien en parte á lo largo de los rios Wakoob, Edward, Neimur y Murrumbidgee. Estas maderas las contienen otros rios del Oeste; pero no segun creo en considerable estension.

En los distritos de Albert, Warrego, Darling y en la parte Oeste de los distrítos de Gowidri, Bligh, Wellington y en los distritos pastoriles de Lachlan y sobre una gran parte del distrito de Darling, parece existir poca madera de un valor comercial, y aun que mucha parte de este pais se compone de inmensas llanuras; se presentan tambien enormes áreas cubiertas de matorrales inútiles, cual el mallee etc. como sucede en el Mid Lachlan River y en Darling. Cantidades de gomero rojo obtenidas de los bosques del Murray cerca de Moama, han sido empleadas en la construccion de obras públicas en Wentworth y en Bourke.

La demanda por maderas, á no ser que sea de pino ó de gomero rojo que se produce al Oeste de la Gran Cadena Divisoria, solo puede oonsiderarse como local, hallándose su uso general limitado por dificultades de transporte, y hallándose además compensada la facilidad de adquisicion, por la falta de buena calidad.

La reserva de bosques de mayor valor actual son las que contienen los bosques innundados de gomero rojo; hallándose las mas de ellas situadas sobre rios navegables durante una parte del año y situadas tambien no lejos del trasporte de los ferro-carriles, con disposiciones

adecuadas de *punts*, tramways, etc. No hay dificultad para estraer estas maderas; y por cierto que es tan fácilmente accesible, que se precisa una gran vigilancia para impedir los robos, habiéndose transportado subrepticiamente grandes cantidades dentro de los límites del estado colindante de Victoria.

La idea del establecimiento de *chacras modelos* ó *normales*, establecimientos de enseñanza agrícola práctica, ha surjido en Nueva Gales del Sud, de donde se ha estendido á las otras colonias. Desde un principio se ha hecho sentir en los paises mas progresistas en agricultura, esto es, en Norte-América como en Australía, que para no obstruir las carreras científicas, literarias, artísticas é industriales, era preciso consagrar una parte de la juventud, la mitad de ella por lo ménos, á las profesiones agrícolas ó pastoriles, las mas bellas, las mas quietas, al mismo tiempo que las mas seguras y opulentas.

Pero la agricultura no es tanto un arte como una ciencia practica; y de no establecerse escuelas públicas de ella, la juventud no tendria donde adquirir el precioso conjunto de conocimientos útiles que constituyen la enseñanza ó ciencia agrícola.

Además, teniendo el gobierno ó la administracion por lo ménos, establecimientos públicos tales, como casas de expósitos, casas de correccion y penitenciarias, él no puede dar una mejor ocupacion á las clases que pueblan estos establecimientos, que destinándolos á la agricultura, mediante el establecimiento de chacras modelos, con

métodos normales de enseñanza agricola en ellos. Solo en este ramo, las clases industriales no tendrian quejas legítimas que formular y no podrian acusar al gobierno de establecer industrias rivales de monopolio con los privilegios y fondos del Estado, que á todos pertenecen, por que todos contribuyen, y que no deben invertirse en mal sino en bien de las clases contribuyentes.

Antes de la presente época, no se conocian en las colonias Australianas chacras modelos costeadas por el Estado, con un cuerpo de profesores adecuados y afectos á la enseñanza práctica de los diferentes ramos agricolas. Solamente se conocian algunas asociaciones agricolas especiales destinadas á ensayar ó aclimatar ciertas industrias ó cultivos agricolas, con subvenciones del Gobierno; pero estas sociedades, algunas con grandes estensiones de terreno á su disposicion, carecian del menor establecimiento modelo esperimental. Pero con el revivimiento de las ideas de la buena direccion, Queensland y Victoria formaron sus establecimientos modelos; Sud Australia estableció su Profesor de Agricultura y Nueva Zelandía su Colegio Agricola; mientras Nueva Gales del Sud concentraba toda su enseñanza del ramo en sus bellos Jardines Botánicos del *Inwer Park*. Antes de la formacion de los establecimientos modelos, cuando se recibian del exterior semillas y plantas industriales ó de adorno, habia que distribuirlas entre los cultivadores ordinarios, como aun se hace entre nosotros. Metodo pernicioso que no dá el mejor resultado; pues esos hombres absorbidos por sus negocios ó trabajos especiales, no tenian tiempo, fondo ni conocimientos para encargarse de nuevos y á veces dispendiosos

ensayos. Entre nosotros se halla establecido un lujoso Departamento Nacional de Agricultura; se le ha dotado de magníficos edificios; pero los terrenos adyacentes se conservan eriales é incultos; falta el menor vestijio de cultura; lo que hace suponer que si faltan los profesores y los discípulos, abundan los empleados á sueldo. Esos establecimientos son y serán un mero aparato, mientras no se ponga á su frente un hombre competente por su instruccion y zeloso por el progreso de su pais y del ramo para la enseñanza agricola.

En Australia se ha obtenido mucho bien del establecimiento de chacras esperimentales, no solo en el sentido de fomentar la industria, sinó en el de crear profesores y discipulos competentes.

Ellos sirven no solo para educar los hijos de los cultívadores de profesion y posesores del suelo y los que tienen vocacion para el ramo, sino para dar destino y ejercicio á una parte de la juventud á cargo del Estado. Eso si se ha cuidado de separar el trabajo de los alumnos libres y honorables; del trabajo de los alumnos forzados ó de penitenciaria, los cuales tienen sus establecimientos por separado.

En lo que respecta á los cultivos en sí mismos, los trabajos agrícolas de Australia exigen un método especial de educacion, ó mejor, de adaptacion. Todo agricultor que se establece en un pais nuevo, tiene mucho que estudiar y que aprender respecto á las circunstancias peculiares del suelo y del clima. Por mas impuesto que se esté respecto á los trabajos agrícolos de otros paises y climas, él tiene que hacer el nuevo aprendizaje de la adaptacion de los cultivos á las condiciones del

nuevo suelo y del nuevo clima. Por otra parte, el exclusivismo inglés que algunas veces ha servido a los intereses de esta raza, aquí les ha sido en extremo perjudicial. Si ellos no profesasen tanto fanatismo por sus propios hábitos y tanto desprecio por los otros pueblos, ellos habrian aprendido de los industriosos habitantes del mediodía de Europa, métodos de cultivo adecuados al suelo y clima meridional de la Australia. Ellos habrian hecho mas pronto su adaptacion á las exigencias de un nuevo pais y de un nuevo clima. Pero ellos, escoceses ó ingleses, acostumbrados á los hábitos, métodos y trabajos de sus climas húmedos y frios, han querido exigir del clima y suelo tropical de Australia, el que se adapte á sus gustos y hábitos hiperbóreos; siendo en esto menos racionales que el mismo fundador del Islamismo, el cual no obteniendo que la montaña se moviese, marhcó él sobre la montaña. Esto hace ver por lo tanto que los mahometanos son menos fanáticos que los ménos fanáticos de los cristianos, como son los ingleses. En consecuencia estos en lo que ménos piensan es en dirigirse á la montaña; esperan confiados que la montaña venga á ellos; y en vez de acomodarse á las exigencias inapelables de su nueva patria, quieren reducir á esta á que se amolde á las suyas. Ellos exigen cebada y centeno, à un suelo solo apto para producir maíz y caña dulce, desmontando indiscretamente los bosques protectores de los pastos y atraedores de la humedad y del fresco en un clima seco y ardiente, construyen casas concentradas, estrechas y sin ventilacion, conservando sus hábitos de vida y alímentacion hiperbórea; y se quejan de que el clima no corresponda á sus esfuerzos y de

que castigue severamente sus contrasentidos económicos y de adaptabilidad. De este modo los selectores que se han establecido en los nuevos distritos del Norte de la cadena divisoria, han encontrado todo género de dificultades para sus cultivos; dificultades que no habrian existido para italianos ó griegos; encontrándose en consecuencia, sin saber qué hacerse.

Así el cultivador inglés ó escocés que se encuentra trabajando bajo nuevas condiciones de suelo y clima en Lancefield, en Ballarat, en Kyneton ó en Geelong se hallan tan desorientados con estas extrañas circunstancias de clima y suelo, como el selector que ha abandonado los distritos, atravesando los *Dividing Range.* Hay además una tan marcada diferencia de clima al Norte y al Sud de la cadena divisoria en la hoya situada entre el estrecho de Bass y el valle del Murray, que la esperiencia agrícola de una region, muy poco ó nada puede servir para la otra. Lo que el agricultor del Norte tiene mas interés de conocer, es cual es el mejor sistema de cultivos para un país donde la lluvia media es tan ínfima que jamás hay la suficiente humedad para obtener una plena cosecha de cereales. Con un suelo bastante feraz para producir de 40 á 50 bushels de trigo por acre, él no puede contar con la lluvia suficiente para obtener la mitad de este producto; mientras es indispensable, para conservarse en la posesion del suelo, que él pueda neutralizar los efectos de estaciones secas en que apenas puede obtener los 8 á 12 bushels indispensables para sufragar los costos solo de la cosecha. ¿Cuál es pues el mejor sistema para utilizar la escasa provision de humedad que es posible obtener? Esto es

justamente lo que un inglés confunde, lo que no confundiria el meridional mas inesperto. Aquí el problema no es solo respecto á la naturaleza del cultivo. La cebada, el centeno, el trigo, el trebol, las gramineas forrageras, que es lo único que el inglés cultiva en su frio y húmedo país desde su infancia, no pueden en ningun caso producirse bien allí.

Los cultivos propios de un tal suelo y de un tal clima, son el maíz, el mijo, el durra, el sesamo, el maní; y sus frutas propias son la naranja, el damasco, la oliva, el granado, el durazno, la viña, productos todos con que el agricultor británico no se halla familiarízado y cuyo cultivo y hasta su uso ignora; no conociendo otra bebida que la cerveza, ni otra fruta que la guinda ó la manzana, fruta de hielo, que ni produce ni podrá producir la Australia, por mas que el agricultor inglés se esfuerce en ello. Así en el clima más favorable para la industria vinícola, azucarera y hortícola, el inglés porfia como sobre las áridas y frias rocas de su Escocia nativa, en obtener escasas cosechas de avena, de cebada y de trigo, dejando á un lado los verdaderos cultivos del suelo y del clima.

Pero no es esto solo. No habiendo lluvias suficientes y siendo nulos ó escasos los medios de irrigacion, se hace necesario buscar cual es el medio mecánico mas adecuado para utilizar las escasas lluvias y la escasa humedad que ellas imparten. Este medio ha sido encontrado como lo hemos visto en otra parte, mediante los esperimentos practicados en Australia meridional. Este medio consiste en la labor esmerada y profunda del suelo. En efecto, la aplicacion del cultivo intensivo, ya iniciada en el Sud, es un elemento nuevo en el Norte de Australia.

Pero más: hay agricultores que admitiendo que la labor profunda es conveniente, solo la aplican y la consideran conveniente para los climas mas húmedos, sosteniendo que es el revés de esto lo que debe aplicarse á los climas secos.

Justamente entre los cultivadores mas afortunados en los distritos de Lancefield, Kyneton y Ballarat, la labor pro funda se halla en uso desde hace muchos años, como el medio único y mas eficaz de obtener buena cosecha; resultado comprobado y puesto de manifiesto en los ensayos últimamente practicados y de que hemos dado cuenta en Australia Meridional. Tanto es así que las chacras modelos de Victoria en Lancefield han encontrado este sistema prácticamente útil para regenerar el suelo en este distrito; y en consecuencia la veracidad de este principio ha quedado demostrada por la práctica de una larga série de años. Pero al penetrar el árido suelo de las zonas septentrionales, hallamos una preocupacion en favor del cultivo superficial. Los ignorantes é irreflexivos cultivadores de esas localidades pretenden que cuando tan poco humedad existe, lo mejor es retenerla cerca de la superficie. Pero este es un error ilógico. La influencia del sol, arrebatádor de la humedad, es inmensa en la superficie del suelo; ella es menos activa mas abajo. Si la humedad, el agua de las escasas lluvias, percolando, se refugia solo en la superficie, el sol la arrebatará en un instante; si por el contrario, ella penetra hasta cierta profundidad, la atraccion del suelo sobrepujará á la atraccion solar y la evaporacion quedará en su mínimo insignificante, aprovechandose por el contrario el maximo de la humedad precipitada, pues el sol es

impotente para arrebatarla de allí donde la superior atraccion de la tierra profundamente removida la retiene. Porque el hecho es que mientras mayor sea el número de partículas bañadas por la humedad, mas difícil se hará su extraccion, mayor tiempo durará y tendrá mas espacio para ejercer su influencia benéfica, sobre todo en los secos y ardientes climas como el de Australia.

Entonces pues, el principio de la labor profunda, léjos de ser inaplicable á los climas secos, es sobre todo adecuado para las localidades que disfrutan solo de escasas lluvias. Allí donde la atmósfera solo imparte al suelo una escasa racion de humedad, el único medio de conservarla es almacenarla en las profundidades del suelo, lo mas léjos posible de la evaporacion. Cuando solo se labra la tierra unas cuantas pulgadas de profundidad, es imposible que una delgada costra de pulverulento suelo pueda protejer la humedad contra la evaporacion solar. El suelo imperfectamente labrado léjos de formar un colchon compacto como cuando lo ha sido profundamente, forma una costra superficial sujeta á agrietarse y hendirse en todas sus partes, dejando escapar cuanta humedad llega á contener. Esta es una teoría lógica que hemos visto plenamente comprobada no solo por los esperimentos en Sud Australia, sino por la esperiencia de muchos años en otras colonias, segun se acaba de indicar. Asi pues, léjos de convenir que se evapore en la superficie la escasa racion de humedad en los climas secos, debe atesorarse por el contrario en las profundidades del suelo, guardando su benéfica accion para las ávidas raices de los vegetales cultivados por el hombre, y de los cuales este, en pago de su cultivo, exige los mayores rindes.

Si el suelo no es arado hasta una profundidad conveniente, no habrá la bastante cantidad de humus removida para absorber y retener toda la humedad del tiempo; disecándose el suelo mediante la accion de una rápida evaporacion. Esto se vé pràcticamente en las campañas. Allí donde el suelo es flojo, arenoso y permeable, la humedad dura y se traduce en una exuberante y florida vegetacion. Allí donde el suelo solo es permeable en la superficie, la humedad es fácilmente arrebatada por el sol y su árida superficie solo presenta la esterilidad. El agua corre allí sin penetrar el suelo y la poca humedad retenida por este, se evapora con facilidad. Tal es lo que sucede con los suelos apretados por los abundantes ganados que en él pastan; y esto es justamente lo que aumenta las inundaciones. La tierra apretada por el peso del ganado no se permea con el agua del tiempo, dejando correr esta que se concentra en los bajos inundándolos. Si esa tierra se hubiese conservado floja, absorberia el agua y no la dejaria correr; no habria por consiguiente tanta inundacion á no ser en caso de aguaceros escepcionales. Los campos profundamente labrados y que absorben una gran proporcion de humedad, son el mejor antídoto contra las inundaciones. Esta es la causa por qué la media de la produccion del trigo, ha ido gradualmente declinando en los distritos secos, que no saben retener la humedad por la falta de una labor profunda del suelo, que es el único y verdadero remedio contra las secas, contra las inundaciones y contra la esterilidad.

Establecidas las consideraciones y principios generales que preceden, pasaremos á revistar algunas de las

chacras modelos á que hemos hecho referencia, sea de propiedad particular ó pública. La primera que visitaremos será la *Grange*, en el distrito de Lancefield. Esta chacra se ha ganado el primer premio, como la mejor administrada y cultivada de toda Victoria. Cinco premios habian sido ofrecidos por la Sociedad Agrícola de West Burke por valor de lib. est. 16, de 12. de 10, de 7 y de 4 á las chacras mejor cultivadas de su departamento; y dos premios de 10 y de 5 lib. est. cada uno para las chacras de tambo mejor organizadas.

Mr. Dawes, dueño de *La Grange*, obtuvo el primer premio en la primera categoria. Ya este mismo establecimiento habia obtenido otro premio antes. El premio de 15 lb. est. (75 duros) le fué acordado por los méritos siguientes: 1° Por ser la chacra mejor distribuida para seguir en sus cultivos el principio de la rotacion de las cosechas. 2° Por tener la mejor disposicion de habitaciones y de patios, con sus correspondientes oficinas, casa habitacion y jardin, en armonia con la estension de la chacra. 3° Por poseer los mejores cercos, á prueba de vacuno y de oveja, cerco vivo y de alambre, en adicion á las puertas adecuadas. 4° Por las mejor cultivadas cosechas de granos y raices. 5° Por la superioridad del ganado de su cria. 6° Por la cantidad de abono hecho y utilizade dentro del área del mismo establecimiento, con los estiércoles, basuras y demás desperdicios sólidos ó liquidos. 7° Por el empleo de las mejores herramientas y máquinas economizadoras de tiempo y de brazos y las mas adecuadas para la labor del suelo. El número total de puntos era de 140 y Mr. Dawes ganó 115.

La *Grange*, situada cerca de la ciudad de Lancefield, tiene 276 acres (cerca de 70 cuadras) de estension, siendo las cualidades de su tíerra la media del distrito, esto es, no era de las mejores, ni de las peores. Lancefield posee un suelo muy favorable para la papa, compuesto de una fertil marga volcanica de color chocolate, que no solo produce magnificas cosechas de papas que han hecho celebre en Australia este color de suelo; sinó tambien excelente para la cebada, los guisantes, el trigo, el heno y la achicoria. Sobre la feraz zona de territorio que constituye las partes agricolas de Lancefield y Romsey, la tierra varia, de la rica arcilla chocolate, á un suelo gris mas pobre. Este último una vez drenado produce excelentes cosechas de cereales; pero las grandes cosechas de papas se obtienen en el distrito del suelo chocolate. Una parte de la chacra de Mr. Dawes se compone de este rico suelo chocolate; y otra parte de un suelo gris mas pobre, lo que hace de la feracidad de su suelo una media. Como todo el distrito, esta chacra estuvo en su origen cubierta de bosques; teniendo que ser desmontada para el arado; construyendose de troncos sus primeros cercos. Su superficie es ondulada, asi es que la obra del drenage en esta húmeda localidad queda facilitada; dando sus declives un bello aspecto al campo. Para los edificios se ha elegido una posicion elevada, dominante y con bellas vistas con descensos en las inmediaciones que facilitan el trabajo de los carros. La casa aunque pequeña y destinada á ser sostituida con otra mejor en 1884, tiene en 1883 una bella y confortable apariencia; hallandose rodeada de un florido jardin y de una huerta.

El principal punto del sistema de Mr. Dawes parece resultar de un buen método de rotacion que ha adoptado y del empleo de las mejores herramientas y máquinas agrícolas, con una conveniente division de la tierra. Mr. Dawes ha manejado esta chacra durante 16 años, habiendola recibido agotada y llena de malezas, por el pésimo sistema de hacer producir al terreno una sola cosecha el trigo, durante muchos años consecutivos.

El no solo tuvo que desmalezar la tierra, sino que para restituirle su fecundidad tuvo que aplicarle un sistema racional y conveniente de rotacion de cultivos. Su sistema es trienal, y se compone de una cosecha de guisantes, una de papas y una de cereales, sucediéndose alternativamente sobre el mismo suelo bien labrado y abonado todos los años. Despues de una cosecha de cebada (si cultivara maiz le daria el cuádruplo, pero no solo no siembra maiz, sino que rara vez siembra trigo, siendo su cosecha eminentemente anglicana, papas, cebada, raices etc.); despues de la cebadadecimos, siembra guisantes y las papas vienen en seguida. Parece que en este distrito la cosecha de guisantes produce muy buen efecto sobre el suelo, obrando como abono.

A la influencia del cultivo de estos guisantes (porotos, arvejas, garbanzos, habas etc.) atribuye Mr. Darwes la regeneracion de su terreno agotado. Tambien se practica en La Grange el abono verde con las arvejas, obteniéndose resultados satisfactorios.

Despues de ensayar su sistema repetidas veces, Mr. Dawes ha quedado persuadido que el mejor abono para su suelo, es sembrarlo de arvejas y enterrar estas verdes con el arado. Esa gran cantidad de vástagos

verdes enterrados en el suelo, obra sobre el terreno como un magnífico abono fermentecible, como el estiercol de caballo en gran cantidad. Todos los abonos de corral de la finca son aplicados á la cosecha de papas, y aun cuando no se quema la paja y rara vez se vende, la cantidad de abono en pequeña, comparada con la estension de la tierra cultivada. Si se le ha restituido toda su fecundidad á la finca, es pues por el sistema de cultivo adoptado; y no por la cantidad de abono. Tiempo llegará sin duda en que será preciso apelar á un fuerte abono; mas por ahora, con la rotacion y el método establecido, la tierra podrá conservar su fecundidad, por muchos años.

La distribucion ó subdivision de la chacra, que es uno de los puntos premiados, obedece á una combinacion perfecta y no hay en la Colonia un establecimiento mejor distribuido. Cuenta 20 potreros que varian de 5 á 25 acres de extension, y los cercos son todos construidos de sólidos postes y *railes* (atravesaños de madera labrada). Estos cercos son á prueba de oveja y cerdo, de manera que cuando están cultivados, ninguna clase de animal puede penetrar ó hacer daño en ellos; y constan de tres á cuatro *railes* (listones atravesados). Los potreros son rectangulares y convenientemente dispuestos, con buenas puertas de abrirse y cerrarse, pintadas de blanco, que dan nna elegante apariencia al establecimiento. Estos potreros inmediatamente de desocupados de sus cosechas, se hallan en aptitud de recibir ganado, y vice-versa; de este modo no se pierde ni desperdicia tiempo ni terreno; y el suelo siempre está produciendo para su dueño ó granos, ó forrages, ó pro-

ductos animales de los ganados que en ellos engordan. Así, lo que no está ocupado con cultivos productivos, lo esta con pastos ó con talas de los cultivos cosechados y el suelo solo descansa de un producto, dando otro por el órden de la rotacion establecida y conservando siempre su fecundidad. Una gran parte de la finca tiene labor profunda hasta el subsuelo con la profundidad de 12 pulgadas; mirándose esta labor profunda como la mas provechosa. Para labrar hasta el subsuelo se emplea un gran arado con tabla de barrer, por manera que el subsuelo arrancado de fondo es bien mezclado con la tierra superficial.

Para conservar el terreno exento de malezas que puedan dañar á su fecundidad, se hace un liberal uso del arado, de la azada y del escarificador. Las comidas de las talas, despues de las cosechas por las ovejas, se considera como un beneficio y un abono para el suelo; y la rotacion que las sigue da buenas oportunidades para el empleo de la azada de caballo y del escarificador. Al cultivar la tierra para las cosechas de papas y guisantes, se presenta una bella oportunidad para la estirpacion de las malezas

El drenaje puede considerarse como una parte del sistema de los cultivos intensivos. Mr. Dawes tiene establecidas algunas millas de drenes subterráneos y aun les falta algo que hacer en esta direccion. Llenar el fondo de los drenes con piedras ó con ramas, antes de cubrirlos con tierra, se ha encontrado ser un proceder conveniente. A esto se añade una coleccion selecta de herramientas. Esta coleccion se compone de algunos arados de tres y de dos rejas y de una sola reja,

de azadas, de palas, de rollos, de escarificadores, de azadas de caballos, de arados de taladro, de un arrancador de papas, de una máquina de segar, de una máquina de trillar, de una máquina de aventar, de una máquina para hacer fardos, de una máquina de cortar, de un sembrador de caballo, de un sembrador á ruedas de mano, de arneses de trabajo para bestias de tiro, un rebanador de raices, etc. El arado de tres rejas es empleado para sembrar papas, economizando la mitad del trabajo de los arados mas simples. El desenterrador de papas no funciona bien, porque la tierra no se halla aún bastante desmenuzada con la constancia del cultivo para prestarse á ello. Hay aquí algunas particularidades sobre el modo de distribuirse los cultivos en los potreros. Los pequeños potreros de cinco acres se cultivan con un acre de papas y cuatro acres de heno y forraje verde. Un potrero de 4 acres se cultiva con el *clover* inglés. Un potrero de 18 acres que se halla á continuacion, se siembra con 15 acres de cebada chevalier y 3 acres de cebada Batlledore (los ingleses tienen *razas* de semillas, como razas de ganados especiales) las cuales se siembra en pos de la cosecha de papas.

La cebada sembrada viene de semilla selecta, formando un bello y puro grano que dá un rinde superior. El cuarto potrero suele contener 14 acres de cebada Battledore, abonado préviamente con papas y arvejas en verde convertidas en abono. La cosecha de papas no ha sido este año (1883) voluminosa; pero la cebada ha producido 60 bushels por acre. El potrero que sigue de 11 acres se ha conservado inculto en pastos; pero el 6° contiene 18 acres de papas. Las que presentan

un brillante aspecto, fueron abonadas con sulfato de cal á la tasa de 4 1[2 qls. por acre. En el 7º potrero se han sembrado 15 acres de avena *Tartaro danesa*, variedad bien reputada, y en el 8º 30 acres de guisantes, despues de una cosecha de cebada, habiendo esta última sido bien abonada con estiercol de caballo; y el 10º contiene 17 acres de cebada de Battledore, despues de las papas, siendo el producto de la cebada 40 bushels por acre. Hay tambien en este potrero un acre de habas (*horrebeans*). Los potreros 11º y 12º de 8 y 5 acres respectivamente se cultivan de pasto; y el 13º en 1 1[2 acres de alfalfa que se cultiva para los cerdos. El número 14 ha dado una cosecha de 12 acres de cola de zorra; variedad que se produce muy bien en el distrito. Esta cosecha fué cortada para heno y su producto debe haber sido de mas de 4 tons. por acre. El siguiente potrero de 24 acres fué sembrado de avena Danesa sobre tierra vírgen; ó mas bien, una tierra descansada 8 años con *rye-grass*. Dió un rinde medio, lo que hizo creer é Mr. Dawes que el rye-grass es una cosecha debilitante. El siguiente potrero de 25 acres, dió una cosecha de arvejas, despues de la avena. Los tres potreros restantes se componen de 7 acres de pasto indígena y 12 y 27 acres respectivamente de pastos ingleses.

Esto hace un total para guisantes de 55 acres; cebada inglesa 49 acres; avena 93 acres; habas 1 acre; heno 16 acres; papas 36 acres; pastos 75 1/2 acres; y casa, corral, jardin y huerta 4 1/2 acres. Se vé en este conjunto de cultivos ingleses, los cultivos verdaderamente propios del clima y suelo; que se producirian por consiguiente con menos costo, mayor cantidad y mayor

beneficio, brillan por su ausencia. Se vé que falta el maíz, la viña, la oliva, el trigo, el sesamo, el maní, la alfalfa, etc., que producirian mejores resultados en cantidad y cualidad que los otros cultivos opuestos al clima. El maíz por ejemplo, se produciría triple que la cebada; y el maiz es un mejor alimento para el hombre y para los animales, y aun para hacer cerveza, que la cebada; las batatas se obtendrian tríple que las papas; la alfalfa es mucho mas valiosa que el *clover* en todos sentidos, y solo es cultivada en una insignificante cantidad para cerdos. Como negocio, es pues el revés de lo practicado por Mr. Dawes lo que deberia practicarse; los cultivos principales deberian consistir en maiz, trigo, batatas, cebada, la avena, la papa, el heno, etc., pues el clima es hostil á estos últimos productos, siendo favorabilísimo para los otros. Los ingleses en Australia pues, no especulan en armonia con el clima y suelo que habitan; no hacen sino seguir sus hábitos y gustos nacionales, rutinarios é hiperbóreos. Falta á los ingleses Australianos aprender el cultivo y el uso del maiz que su clima y suelo les imponen. Los norte-americanos han hecho ya su aprendizaje y cada dia dan la preferencia al maiz sobre todos los otros cereales, tanto para alimento del hombre como de los animales, y eso que su clima no es tan favorable á ese cultivo como el de Australia.

Por lo demás, el órden, arreglo y primor que caracteriza el suelo de esta posesion, caracterizan con más razon las habitaciones, segun ya lo hemos indicado. Los edificios de *La Grange* son de madera, pero aseados, bien distribuidos, bien, pintados y bonitos. En frente de la casa se estiende el jardin y huerta y los otros edificios

que constituyen una bella chacra inglesa, á saber: los establos, pajar, tamberia, cocina, gallinero, pocilga, palomar, galpones, corrales, etc.; se estienden, á cada costado de la ancha calle que arranca detrás de la casa y comunica con los potreros. En todo esto va incluida la casa de peones, granero, depósito de herramientas, despensas cochera, etc., que se estienden á la derecha y el resto á la izquierda. Hay además un gran galpon que sirve de taller y que contiene una fragua de herreria y variedad de herramientas, habiendo además de las cocheras y caballerizas, un depósito cerrado y techado para los carros, wagones, arneses, etc., que no se hallan en actual servicio. Corrales, establo, gallinero, etc., todo se halla empedrado ó embaldozado con lajas, etc. Solo una parte de las cosechas se depositan en los graneros, habiendo otros dos depósitos y canchas de trillar dispuestos convenientemente en los centros del resto del terreno. Los guisantes se trillan á mano sobre grandes telas en el campo; y en la época de la trilla no hay mas que acarrear las gavillas del potrero á la cancha ó era más inmediata, donde se halla la máquina de trillar, en los carros, economizando trabajo y riegos. Hasta aquí la siega y atado de las gavillas se ha hecho á mano; pero ya se ha adquirido la mas moderna y perfecta máquina de segar y atar las gavillas, que será empleada en la cosecha de 1884.

Por lo que es á los ganados y demás animales de cria en el establecimiento; para el trabajo de la chacra se emplean 6 buenos caballos de tiro. Por caballos de tiro los ingleses entienden buenos Clydesdales, de los cuales dos son bellas y fornidas yeguas de cria, con-

tándose tambien algunos buenos potrillos. Se crian tambien unas pocas vacas lecheras para surtir de leche al establecimiento; y esto junto con los cerdos, las gallinas y pavos y el palomar, se completa la lista de los animales y aves de crianza. Los cerdos producen dinero y no cuestan nada; asi se les dá la preferencia y viven del afrecho, de los desperdicios del pasto, frutas y hortalizas del establecimiento, haciendolos pastar en los potreros, despues de levantadas las cosechas y talados. El cria en consecuencia unos 100 cerdos unas mil aves de corral y unos 2,000 casales de palomas que tampoco nada le cuestan; viviendo de los desperdicios del granero y pajar y de las semillas é insectos de los campos; todo lo cual le produce á su tiempo buen dinero contante. El principal negocio de Mr. Dawes y en que hace buenos pesos, consiste en comprar carneros capones y bueyes para engordar para el mercado. El compra muy barato en las estancias animales flacos; los engorda, poniendolos en un magnifico estado de carnes al cabo de 6 á 8 meses y los vende aprovechando los más altos precios del invierno y primavera; pues no hallándose, por su buen método, apurado jamás, vende cuando le conviene, productos de primera clase. El se hace de este modo unos 20,000 duros de renta al año (4.000 lb. est.); mientras sus gastos no pasan de 8,000 duros; dejándole una utilidad neta de 12,000 duros seguros todos los años. El vive mas tranquilo y opulento que un antiguo patriarca; teniendo una renta superior á la de un Presidente ó de un Rey, que goza sin fatigas ni peligros. Hé ahí para los ambiciosos un camino para enriquecerse más seguro y constante que el de la política.

Pero no queremos limitarnos á hablar solo del cultivo particular de chacras por hombres inteligentes de la profesion; hablaremos tambien del cultivo por distritos á fin de comprender toda la industria agrícola en sus diversas acepciones. Nuestros estudios de conjunto lo haremos en el distrito de Shepparton. Este distríto ocupa una posicion central en la bella área de país agrícola conocida en Victoria con el nombre de Goulburn. Sobre el rio de Goulburn, á unas 100 millas de Melbourne, se halla situada la ciudad de Sepparton, hallándose rodeada de muchas millas de rico suelo agrícola ocupadas por cultivadores que combinan la agricultura con la industria de la tambería y las crianzas ovinas.

Cultívanse con éxito todo género de cereales, mientras en otros distritos del norte los cultivadores que combinan la agricultura con la industria de la tamberia y las crianzas ovinas. Cultívanse con éxito todo género de cereales; mientras en otros distritos del norte los cultivadores ingleses, por la naturaleza del clima y suelo se ven obligados á no poder cultivar apesar suyo sino trigos, en terrenos excelentes para maiz, para viña, para la oliva, para la higuera y otros cultivos semitropicales, que los anglo-sajones, por su exclusivismo nacional, no saben cómo explotar; cuando trayendo colonos italianos y otros meridionales, podrian establecer valiosas industrias hortícolas, vinícolas, serícolas y otras por el estilo, desconocidas en Inglaterra, pero de utilidad y aplicacion general, como entre otras, el cultivo de la naranja, de las pasas de higo y moscatel, de la oliva, etc., para lo que el país se presta admirablemente y no para los cultivos ingleses. En este mismo

distrito de Sepparton los pastos son tan abundantes, que se pueden crear y engordar ganados y ovejas para el mercado con utilidad. La crianza de la oveja se halla muy extendida entre estos cultivadores; pero la limitada extension de las propiedades forman un obstáculo á su desarrollo, pues la mayoría de ella se compone de lotes de 320 acres tomados en las condiciones de la ley de tierras de 1869. Donde se han establecido crianzas de ovejas, aun en pequeño, ellas han dado resultados satisfactorios; progresando tambien las industrias de la tambería á causa de la riqueza de los pastos. Con tantas ventajas no es sorprendente ver los establecimientos del distrito en una buena condicion y la ciudad dando muestras de grandes adelantos y prosperidad.

Pero lo que sobre todo importa á los distritos del Norte son las lluvias de que todo depende allí y nó de la naturaleza del suelo. Este sobre todo en el vasto valle del Murray, desde las colinas inmediatas á Beachworth y Benalla hasta los confines del Sud Australia es asombrosamente uniforme en su feracidad. Los suelos pobres son escasos y en todos los distritos predominan las tierras feraces; mas la media de su produccion varia mucho. Esta variacion de productos proviene de diferencias en las lluvias y nó en la fecundidad del suelo. Ninguno de los distritos del Norte tiene todas las lluvias que podria necesitar; pero hay una diferencia en el grado de sequedad, lo que esplica las diferencias de su productibilidad. El distrito del Goulburn goza de más lluvias que ninguna otra zona de valle de Murray en el Oeste, y de ahí su gran fecundidad. No solamente las mayores lluvias aumentan la produccion del trigo que

es la cosecha principal, sino que tambien permite el cultivo de la cebada y de la avena, lo que para los ingleses aficionados á su *porridge* es una grandisima ventaja. El porrídge es un engrudo que á cualquier meridional ocasionaria una grave ofensa al gusto, pero los anglo-sajones lo engullen con una avidez que los embarnece. Su proximidades comparativa al puerto y mercado de Melbourne, porque la parte central de Sepparton solo dista 100 millas de esta metrópoli, y mientras los otros distritos distan de 150 á 300 millas.

Este brillante cuadro no deja sin embargo de tener sus sombras como todo lo humano. Porque la produccion barata es la verdadera fuente de la prosperidad; miéntras Shepparton no ha cesado de tener obstáculos para esto, siendo el primero de ellos los densos bosques que cubren su fértil suelo. En sí mismos, estos bosques formados de boj gris, no son un obstáculo sério para el desmonte, siendo fácil el quemarlos y destroncarlos con el costo de 2 á 3 lb. est. por acre (50á 60 duros cuadra); mas el costo del desmonte unido al tiempo perdido en esta operacion han obstado mucho al progreso de la agricultura; siendo gastos prévios y sin compensacion que hay que hacer en el principio del establecimiento, cuando todos los gastos se reunen á un tiempo, sin compensaciones de ningun género. Estas dificultades, sin embargo, se hallan ya hoy superadas en su mayor parte, y como una vasta estension de tierra se halla ya desmontada para el arado, la prosperidad del distrito puede desarrollarse en adelante sin obstàculo.

Entre los agricultores de profesion se cuentan algunos comerciantes aficionados, que poseen estensas chacras

en el distrito, como la llamada *The Pines*, situada á 2 1/2 millas de Shepparton y compuesta de 2,800 acres (700 cuadras) de tierra adquiridas por seleccion y compra; establecimiento dedicado al cultivo y al pastoreo, esto es, á la agricultura y á la crianza de ovejas á la vez. En la administracion de esta gran chacra se lleva un libro de cuentas, lo que es en estremo conveniente para el buen arreglo y prosperidad del negocio. Despues de 10 años de trabajos, Mr. Lightoot, su administrador, asegura que años buenos, esto es, los años con suficientes lluvias, le han producido buenas utilidades; mientras los años malos todo el negocio lo ha hecho con la crianza y con la lana de las ovejas. En estas grandes chacras, las primeras operaciones consisten en cercar y en descortezar (*ringing*) los bosques. Cuando los árboles de boj eucalíptico crecen muy densos, los pastos son escasos debajo; pero despues de raleados, mediante el *ringbarking*, una tupida alfombra de excelentes y engordadores pastos se estiende de sobre el suelo. Pero algunos más ambiciosos (por el estilo de aquel que destripó la gallina de los huevos de oro), que no se contentan con ralear, sino que estirpan del todo los bosques útiles de eucalyptus que riegan el suelo, obtienen un resultado negativo y los pastos desaparecen. Un terreno no se puede desmontar del todo en Australia, si no es para cultivarlo; y así mismo es conveniente dejar filas de árbolos en torno al alambrado de los potreros, formadas de eucalyptus y de pinos, para que protejan estos sus cultivos y pastos, contra el sol ardiente, los áridos sirocos y las largas secas. El *ring-barking* operacion de descortezar los árboles para secarlos y estirparlos se ha prac-

ticado aqui en grande, dejando los más bellos árboles vivos en medio é hileras de ellos en torno á los potreros, formadas de eucalyptus y de pinos los cuales á más de regar el suelo, purifican el ambiente de miasmas y pestes á que estan espuestos los paises cálidos. Solo se ha dejado una estension de terreno cubierto con sus bosques primitivos, á fin de proveerse de leña y de postes y vigas para cercos en lo futuro.

Por este sistema de desmonte inteligente y parcial, no solo se consigue protejer los pastos y los animales contra los soles y las secas; sino que no disminuyen las lluvias, como ha sucedido en los puntos donde los bosques han sido imprudentemente estinguidos por completo. La administracion departamental ha hecho lo mismo para los caminos, dejando à sus orillas los mas bellos árboles para abrigo y sombra; y desmontando y destroncando en el medio solo el espacio suficiente para el tránsito de animales, rodados y hombres sin obstruccion. En un clima ya de por si tan seco, esta contemplacion de los bosques es lo único que puede evitar el que las lluvias desaparezcan del todo y el pais se convierta en un Sahara.

Los grandes y bellos árboles que se dejan en los potreros, hacen además menos costoso su desmonte; y despues de descortezados y secos los árboles menores, se queman, destroncando el suelo, despues de lo cual la labor se hace con facilidad. Los árboles frondosos no estorban al arado, protejen las cosechas y los pastos y dan sombra y abrigo á los ganados. Como el terreno en cuestion no tiene frente á ningun rio, se provee de agua por medio de jagueles escavados á gran costa y por medio de estanques. Sus dueños se han esforzado por

cultivar en este suelo la avena y la cebada inglesa; pero clima y suelo no se han mostrado tan favorables á estos cultivos hiperbóreos, obteniéndose solo buenas cosechas de trigo. La medida general del terreno produce arriba de 10 bushels ó cuartillas por acre; pero ese mismo suelo con agua suficiente produciria tal vez 20 á 30 bushels. El verdadero cultivo de tierras en las condiciones de Australia, es el maiz. Pero qué harian los actuales ingleses con el maiz? Ellos no saben comerlo ni aun siquiera saben engordar sus ganados con este útil cereal; faltando á los Australianos, hacer el aprendizaje de los Norte-americanos, los cuales han hallado hasta 200 empleos y condimentos del maiz al cual en consecuencia dan la preferencia en sus cultivos.

Los trigos que mejor se dan en Australia son el blanco toscano y el rojo. La viña y la alfalfa se producen magníficamente en este suelo; mas para esto seria preciso entender su cultivo y los ingleses ni lo entienden ni quieren consagrarse á él, tanto por la influencia de los hábitos pátrios y de las sociedades de temperancia, como por otras causas. Creemos que aquí se daria bien la viña y la alfalfa sin riego y con solo dar al terreno la labor profunda de que hemos hablado en otra parte. En el prímer año tal vez la viña necesitaria de riego artificial; pero una vez arraigada, ya puede pasarse de él y la uva y el vino salen mejores. Mr. Lightfoot trabaja por dar riego al establecimiento; y piensa establecer una cañeria que acarree el agua del rio Goulburn en la cantidad de 10,000 galones diarios. Es probable que teniendo agua de riego, se anime á entrar en el cultivo de la alfalfa y de la viña; de la primera para dar pasto

segado á sus animales en las secas, dé la segunda para negocio.

El principal negocio de esta gran finca (media legua cuadrada) consiste en la crianza de 3,000 ovejas mestizas finas, las cuales, con solo la lana producen una renta anual de de 2,500 duros. Si estos terrénos estuviesen solo consagrados á pastos, es dudoso pudiesen sostener mas de una oveja por acre: mas mediante el cultivo de los cereales y de los pastos artificiales, se puede sostener hasta 20 ovejas por acre, engordando únicamente cerca de 1,000 capones, que unido al producto de la lana, elevan á unos 6,000 duros el producto de solo el ramo de ovejas en el establecimiento.

Porque las ovejas comen la paja y los pastos artificiales dan 3 á 4 ciegas al año que se emparvan para el inverno; y con esto y las talas hay para mantener las majadas y engordar los capones: las ovejas por su parte, benefician la tierra con su abono natural. Así el negocio estendido á las crianzas y cultivos á la vez es más provechoso, aumentan mas y deja mayores útilidades que si se redujese solo á agricultura ó al pastoreo solo. Las casas del establecimiento se elevan en medio de 4 acres de jardin y huerta, que le dan un bello aspecto y una salubre condicion: la casa es de ladrillo, alegre y lujosa dentro y fuera. Como la industria del establecimiento se dirige tanto á la lana como á la carne, las cruzas se han hecho con merinos Lincoln. Merinos solos se crian en Australia en las grandes estancias de 20,000 acres arriba, las cuales no hacen otro negocio que el de la lana. Pero cuando se especula tambien sobre la carne en forma de capones gordos, hay que añadir otro ele-

mento para dar al merino más cuerpo y mejor carne. En este caso,la cruza con el Lincoln ha dado á las majadas carne para el mercado. Además se cria un rebaño fino para mantener y mejorar las cruzas. Por este medio se puede regenerar siempre los rebaños mestizos propensos á degenerar, recurriendo á los morruecos de Lincoln puro y de Merino puro.

Terminaremos este capitulo hablando de otra chacra modelo para completar los datos al respecto. Esta chacra tiene un nombre espresivo, Eden-Park, que es tambien una de las premiadas en los concursos. Esta chacra se halla situada en Fivemile Creek, á 2 millas de Romsey. La fértil área de rica tierra que se extiende de Romsey á Laucefield, se halla comprendida dentro de un semicírculo ó rinconada de la Sierra *Dividing Range:* ella comienza en Eden-Park, cuya propiedad viene á quedar en parte dentro y en parte fuera de estos límites. La chacra tiene 590 acres de extension, y como 200 de ellos constan de ese suelo chocolate muy rico conocido como tierra de papas, siendo el resto de suelo gris, de un carácter menos feráz, pero excelente para plantas. Las dos tierras, la chocolate y la gris son buenas para cultivo, siendo preferible la primera. En Eden-Park se cultiva el suelo chocolate y el resto se deja en pastos permanentes para el sustento de las vacas de la tamberia en que consiste la principal esplotacion del establecimiento. La chacra se halla divídida en 13 potreros, consistiendo el cerco en postes y *rails* de madera en parte y de troncos clavados en otras.

Estos sistemas forman una construccion primitiva y á medida que avanza el cerco de *railings*, las vigas y

troncos son echados al fuego. En las inmediaciones de las casas todos los cercos se hallan cubiertos con las ramas y flores del espino albar, aunque este lindo cerco tiene en Australia el inconveniente de hacerse guarida de gorriones, aborrecidos en Australia por los daños reales ó supuestos que hacen en las frutas. En la parte cultivada de la chacra, los potreros son de un tamaño conveniente, hallándose dispuestos segun un sistema combinado. La chacra se halla bien provista de agua, teniendo frente á los dos arroyos de *Flue Mile* y de *Deep Creek.* Se entra en la chacra por una puerta que gira sobre pilares de piedras, sorprendiendo al entrar el carácter sólido y elegante de los edificios. El rasgo distintivo de esta finca es la buena disposicion de sus potreros. La casa es de piedra canteada construida con un gusto acabado. Los establos se hallan construidos con esa piedra azul de Victoria mencionada antes: son vastos, cómodos y bien divididos en *Stalls* ó pesebres; y con abrevaderos y comedores sólidos: tiene un cortapaja movido á vapor y una cochera para carros y coches. El establo se halla separado del granero por una estensa pocilga ó chiquero de cerdos y una carretera; el granero es tambien de piedra azul, vasto y capaz de contener una gran cantidad de grano. En este granero se encuentra una máquina de trillar y aventar; y además un aventador que se aplica para aventar las otras semillas, fuera del trigo. Hay además un gran pajar de piedra y un edificio igualmente sólido destinado para alojar los trabajadores de la finca.

Cerca de la casa se estiende otro vasto galpon igualmente sólido, donde se halla la tamberia y fábrica de

quesos. Esta sala ó galpon tiene un piso de cemento, hallándose provista de una conveniente maquinaría para hacer queso, el cual se fabrica segun el procedimiento del sistema Cheddear, de que hemos dado cuenta en otra parte; el todo dispuesto con los inventos más modernos para economizar trabajo. Las tinas de cuajada pertenecen á los sistemas Anderson y Woddman, aparatos muy adecuados para ser empleados en las tamberias medianas. El principio es el mismo á que hemos hecho referencia. hablando de las tinas de queseria Norte-Americanas; lo que nos escusa repetirlo; todo el aparato y maquinaria completa de la fábrica ocupa tan poco lugar, que es tan aplicable á las tamberias por mayor como á las pequeñas. En el galpon siguiente, que se halla dispuesto con zarzos y estantes de tabla se almacena el queso, mientras una prensa con muesca de hierro se halla depositada en un apartamento inmediato. Todos los galpones se hallan techados con hierro galvanizado; pero el galpon de los quesos tiene el techo singlado (de tablillas) que es más fresco. Un gran algibe que recibe el agua de los techos de diferentes edificios surte la lecheria de agua por medío de una bomba. El jardin y huerta bien poblada de árbolos frutales ocupa el frente y los costados de la residencía. No daremos más detalles sobre vacas y lecheria, por hallarse *in estenso* en otras correspondencías.

El cultivo tiene lugar mediante un sistema de rotacion. Solo 100 acres son cultivados cada año, obteniéndose de las vacas de la lecheria una gran cantidad de abono, lo que hace no sea necesario hacer descansar la tierra mucho tiempo en pastos. Asi muchos potreros se culti-

van anualmente hace 20 años y no dejan de dar buenas cosechas, haciendo esto innecesario el abono y un buen sistema de rotacion de cosechar. La primera cosecha es de avena, á la que se siguen papas ó guisantes y en seguida cebada ó avena. Asi dos cosechas de granos, tienen siempre una intermedia de verdeo.

Ahora nos toca hablar de las crianzas Australianas de ganados finos ó de raza; y daremos principio por la cria vacuna de Gleuroy (*Gleuroy Herd*). Cuando se viaja por el ferro-carril entre Sydney y Melbourne; cuando se echa una mirada á los campos que rodean á esta última metrópoli, echando una mirada á los campos que rodean esta última metrópoli hasta 10 á 12 millas de distancia, no se puede ménos de admirar su rico carácter pastoril, presentándose el suelo que se atraviesa ligeramente boscoso y ondulado en su aspecto; y dotado aquí y allí con bellas y preciosas habitaciones; distrito célebre por sus magnificas cahcras y pastizales, tanto como por su inmediacion á Melbourne El ferro-carril atraviesa en ese punto muchas haciendas de gran importancia y sus magnificas residencias se pueden distinguir desde el tren. Léjos, á la derecha, sobre las pintorescas faldas de una colina, se alzan los elegantes edificios de Dundonal House; una milla ó dos más abajo en el valle se vé alzarse la aldea de *Broadmeadows*; miéntras algunas millas mas al Oeste se distinguen las casas de la hacienda de Arundel y por último, en seguida, las casas de la hacienda de Gleuroy, muy inmediatas á la línea férrea, y se penetra

en Melbourne despues de pasar por la hacienda de Aberfelpie Park.

No entraremos en la descripcion de todos los establecimientos incicados. Nos limitaremos á visitar una hacienda que ofrece indudablemente gran interés á los que se ocupan de industrias rurales.

Gleuroy ha sido siempre célebre en Victoria como un establecimiento de buenos pastos, pero desde que se halla en manos de Mr. Mac Cullock, caballero que se ocupa de importar crias finas de las mejores razas sorthorn, ha adquirido nombre entre los *squatters* ó estancieros australianos.

Gleuroy se encuentra á una milla de la estacion *Broadmadows* y comprende una estension de 730 acres. Desde la compra de esta hacienda por su propietario actual, no se han omitido gastos para mejorarla y embellecerla. Su suelo lo constituye una fuerte arcilla blanca, con algunas manchas de rica tierra chocolate; siendo ambas clases de terreno en estremo favorables al cultivo de los pastos, que es el negocio principal de la hacienda.

Al adoptar por especialidad la crianza de ganado de alto linaje, hizo un viaje á Inglaterra para obtener en la patria misma originaria de las mas notables crias ganaderas, los mejores animales para su establecimiento. El buen resultado de su viaje es bien conocido, habiendo traido valiosos representantes de la famosa tribu Kirklivington, aunque con grandes sacrificios pecuniarios, abrigando la ambicion de hacer de su patria adoptiva el rival de la Inglaterra y América por sus valiosas crias ganaderas.

Se vé pues. que una visita á Gleuroy, donde se halla la mas fina raza ganadera de Australia, por el alto linaje y el mérito individual, era una cosa para nosotros obligatoria. Por lo demás, el dueño de Gleuroy es en estremo amable y jamás se niega á mostrar á los viajeros curiosos ni su establecimiento si sus ganados. Así nosotros pudimos contemplar en toda su magnificencia el bello toro Duque de Underley, lo mismo que á los toros y terneros, vacas y vaquillonas sus descendientes.

Los establos son los mas perfectos en su genero, construido sólidamente de ladrillo, bien ventilados y alumbrados y con pavímento de asfalto. Contine 27 grandes *stalls* ó pesebres para toros; á mas de dos establos adjuntos á los potreros para residencia del Duque de Underley y del Duque de Oxford (duques toros, se entiende, del porte mas magestuoso). Hay ademas 24 pesebres para vacas lecheras shorthorn; pero estio é invierno los animales duermen al raso, con solo la escepcion de los terneros y de las vacas recien paridas. Nuestros primeros pasos se dirigieron á los galpones donde se hallaban los terneros de un año abajo, haciéndose notar el ternero Gran Duque, hijo de la Duquesa de Lancaster y del Toro Duque de Tregunter. La Duquesa Lancaster era una hermosa vaca gruesa y maciza de gran simetria y uno de los mas puros representantes que existen fuera de Inglaterra, de la tribu *Duchess* de que ya hemos hablado en otra parte. Llamónos tambien la atencion la Duquesa de Ginebra X, una magnifica vaca y su hija VIII Duquesa de Oneida, compradas en 1873, la primera en 7000 guineas (40,000 duros) y la última en 3060 guineas (16,000

duros) en cuya venta este linage de ganado se hallaba en gran demanda; realizando entre 14 duquesas y duques, la enorme suma de 55,198 lb. est. (275,000 duros); La X duquesa de Ginebra es la madre del toro duque de Underley, bravo sultan que en pisas solo ha hecho ganar á su dueño mas de 20,000 duros.

Mostráronnos otro toro de alto linaje aristocrático en el Duque de Oxford XXXI, nacido en Julio de 1874 y criado por el Duque de Devonshire (hombre este). Es un magnífico toro castaño de espléndidas proporciones. Su cabeza que es muy bella, se halla sostenida por un cuello proporcionado. Ostenta gruesos y fornidos brazos delanteros, con lomo é hijares perfectos. Las proporciones de gruesos y fornidos cuartos son admirables. El Duque de Oxford XXXI tiene por padre al Baron Oxford IV y por madre á la gran duquesa de Oxford XI de la célebre cría de Bates. Este Duque de Oxford XXXI es el padre de muchos animales premiados en las principales exposiciones de Inglaterra. Su madre la gran Duquesa de Oxford XI fué comprada de 9 años en 2,000 guineas (5,250 duros). En seguida pasamos á ver el tercer padre de la cria, el toro gran Duque de Oxford III, hijo del Duque de Oxford XXXI y de la gran Duquesa de Oxford XXII; vaca que Mac-Cullock compró en 2,060 guineas. Hemos citado algunos linajes para hacer ver que los padres y madres de los principales toros son parientes muy cercanos y que todos son descendientes del famoso Holker Oxfords, que ha llamado la atencion de toda Inglaterra en estos últimos años. Esta cría de Glenroy cuenta como unas 40 vacas de vientre, representantes de las primeras crías Shorhorn de Inglaterra

y América. Todos son animales selectos y comprenden la base del ganado que Mr. Mac-Cullock adquirió al precio de 30,000 lbs. est. (150,000 duros) con la ambicion de formar la primer cria shorthorn de Australia. Hálo obtenido en efecto, consiguiendo resultados espléndidos.

Las cinco primeras tribus que Mr. Bates consiguió criar hasta la época de su muerte, todas se hallan representadas en Glenroy. La Waterloo, y Wild Eyes, no menos que la Oxford, forman secciones importantes; y las *Red Roses* Americanas, que se hallan igualmente representadas son evidentemente del mismo tronco que las *Cambridge Roses*. Al mismo tiempo hemos visto representantes de la Oxford, Wild Eyes, Kirklevington, Barrington, American Reses, Gazella y otras tribus, ostentando cada cual una apariencia tan perfecta y simétrica como era posible. Ennumerar el aspecto de cada una de estas razas, seria tarea de nunca acabar; mas se puede formar una idea de la excelencia de las hembras, con solo mencionar algunas. La Gran Duquesa de Oxford XXII que costó 2,060 guineas como vaca de cria, ha sido muy afortunada, y aunque de mas de 10 años de edad cuando la vimos, no muestra la menor decadencia en sus carnes, ni en su aspecto general comparada con sus compañeras más jóvenes. Es overa, grande y obesa, pero ágil, de un aspecto denso y carnoso y capaz de ser la joya de una cría, aun prescindiendo de su alto precio comercial. Puede servir de un perfecto modelo de simetria, ostentando un lomo notablemente ancho, gruesos brazos delanteros, tremendos cuartos con carne hasta las corbas, pecho de una inmensa profundidad con buen

cuello coronado de una bella é inteligente cabeza vacuna: es indudablemente la vaca mas notable de las colonias australianas.

Se puede pasar de una vaca á otra sin atinar en cuál fijarse: tan igualmente perfectas y bellas son todas bajo el punto de vista vacuno. Sin embargo, llamonos la atencion una perteneciente á la famosa tribu Kirklevington. Es una vaca rosilla, muy bien proporcionada y la cual ha suministrado toros padrillos á una de las más fuertes crias en los distritos Occidentales de Victoria. En la Duquesa Kirklevington XXII, Mr. Mac Culloch tiene una de sus mejores vacas. La tribu es descendiente lineal de una vaca del famoso premio regio de Mr. Bates, el toro Duque de Northumberland, con una gran reputacion en Inglaterra y América, donde los individuos de esta tribu han realizado altos precios. Otra de las bellas vacas pertenecientes á esta importante cria es Mary Rose, vaca overa colorada, de la tribu Red Rose, una de las principales tribus shorthorn de los Estados Unidos, no hace muchos años. Desciende de la mejor sangre de Mr. Robert Collinh y en manos de Mr. Bates fué empleada para cruzar sus famosas *Duchesses*. Rosa de Sharon, de Mr. Bates, es la antepasada en América de esta rama de la tribu.

En los últimos años, algunos individuos reimportados á Inglaterra y Escocia han realizado altos precios, como ser 1,300 y hasta 2,000 guineas (de 6,700 á 10,500 duros). En un verde y frondoso potrero vimos tambien un lote de 16 terneras finas de edades que variaban de 20 meses abajo, todas de la cria Glenroy, mostrando la habilidad de Mr. Mac Culloch, no solo como comprador, sino en

sus métodos de crianza. El ganado es de primera clase, no solo en cuanto al linage, sino tambien en cuanto á resistencia para las influencias de los nuevos climas; asi es que trasportados á cualquiera region de este hemisferio austral, léjos de degenerar ó enfermarse, se muestran por el contrario más vigorosos, resistentes y aptos para trasmitir las buenas cualidades de la cría.

Ya conocemos la feliz importacion y propagacion en Australia de las crias Hereford y Polled Augus, lo que nos exime de entrar en detalles al respecto. Solo sí diremos que de las crías lecheras, de que hemos visto magníficas muestras en las Colonias de Australasia, pertenecientes á las razas Jersey, Guernesey y Ayrshire que como sabemos, son un adorno en los parques por su belleza, no solo se han multiplicado bien puras en Australasia, sino que sus mestizages han ganado en cualidades y bellezas. Nosotros hemos alcanzado á conocer antes de su dispersion, la bella cria de Ayrshire pura sangre de Mr. Duncan Mac Nab, en la chacra de Green Point, condado de Gruyere. Esta es una de las mas antiguas crias Ayrshires en Victoria, la cual comenzó hace 32 años con una ternera perteneciente á ganado importado de primera cualidad.

Como el criador poseia un perfecto conocimiento de las cualidades y valor de la cria Ayrshire pura sangre, que se haya formado en Australia. Cada animal de la cria tiene su desendencia ó linage establecido, siendo sabido que no es posible formar una cria pura y hacerla constar para su venta, sin llevar con fidelidad el *herd-book* de su linage. La cria se ha formado con la ternera pura sangre indicada, hija de la vaca

importada Annie; y con el toro Bobbye, pura sangre, nacido en el mar durante el viage de Inglaterra á Australia, hace mas de 32 años. De las 120 hembras del rebaño, 81 descienden de la pareja indicada y de unas pocas vacas hermanas pura sangre Ayrshire obtenidas de Mr. Grant. Las otras vacas desicenden de una bella vaca pura sangre importada de Tasmania, proveniente de animales importados de de Inglaterra por Mr. Livingstone. Los otros toros, fuera de Bobbye, pertenecen á las mas altas clases, empleándose tambien con éxito toros nacidos en el rebaño. Así ha conseguido formar la mas bellá cria lechera de Australia. En la seleccion él tenia sobre todo en vista, á mas de la bella figura, las buenas cualidades lecheras de Australia. Algunas de sus vacas en consecuencia, producen una enorme cantidad de leche diaria. Esta leche tan abundante es igual por su calidad y riqueza á la mejor raza Jersey ó Guernesey.

Esta cria fué formada primero en Tullamarine. Victoria, mas despues fué trasladada á Green Point, sobre los espléndidos pastizales de las vegas del rio Yarra, que pasa por Melbourne, como sabemos.

Para visitar Green Point se toca primero en la estacion Lilydale por el tren, lo que se hace en menos de dos horas, embarcándose en Melbourne en las estaciones situadas en la ciudad sobre el mismo rio Yarra, y antes de llegar á esta linda aldea se tiene un *avant gout*, por las ventanas del tren, de las magníficas perspectivas que se presentan. En seguida, tomando un coche, se hace una escursion muy agradable hasta Halesville.

El camino atraviesa una série de lomas bajas y bos-

cosas; y en muchos parajes los árboles se aproximan tanto al camino, que presentan el aspecto de una avenida plantada artificialmente, sin serlo. El suelo es pobre y muchos de los árboles de los bosques que lo cubren han sufrido la operacion del *ring-bark*, pudiendo todavia distinguirse algunos pastos en los potreros. A mano izquierda se estiende la cuenca del Yarra, formado por vegas con señales de ser cubiertas por este en las inundaciones; presentándose en consecuencia en esta estacion de seca (Febrero) verdes y pastosas al llegar á Yering. A la márgen opuesta del rio, de aguas claras cuando no está crecido y profundas, se alzan los *Yarra Ranges*, cuchillas del Yarra, con chacras que se estienden á sus piés; y aquí y allí espléndidas villas trepadas sobre la cresta de las colinas.

Green Point tiene la hacienda de Yering al Este. Presenta unos 1,000 acres de estension y contiene una gran porcion de las vegas del rio de que hemos hablado y que son tan valiosas en el estío. Pastando sobre los espléndidos pastos de estas vegas pudimos ver el ganado perteneciente á la cria ó *herd*; no pudiendo existir un espectàculo mas agradable para un admirador de la naturaleza. Las vacas son todas de un tipo, y sus lindas y suaves caras vacunas les dán un aspecto de rústica belleza y mansedumbre. Aunque todas en excelente condicion y llenas de vida y vigor retosante, son en extremo mansas y dóciles, como deben ser las buenas crias lecheras de los Parkes Ingleses; su mirada es apacible, signo de su mansedumbre. Nosotros pudimos contemplar 100 de ellas perdidas hasta el encuentro en los ricos pastos: espectáculo que nos hizo acordar de los

floridos alfalfares de Cuyo y Chile, donde invernan las bellas novilladas llevadas desde el litoral.

Entre las más notables se contaban 2 de que se obtuvo premio en la gran exhibicion Nacional de Sandhurst en 1882; lo mismo que Levander, Emily y Constance, vacas tambien premiadas en las exposiciones. Por todos lados se presentaban animales tan superiores, que era difícil escojer entre ellos; pues apenas llamaba uno la atencion, cuando otro se presentaba con cualidades aún más sobresalientes. Los terneros se presentan muy bien cuidados y enseñados y todas las vacas se dejan ordeñar sin necesidad de manearlas. La leche es escelente para fabricar quesos, que han hecho célebre la tamberia de Green Point. El queso se obtiene de la leche de mas de 60 vacas, fabricándose por el sistema americano, que hemos dado á conocer en otra parte y cuyas calidades son análogas al queso inglés dicho Cheshire. En el mercado se espende á precios elevados.

Terminaremos nuestros datos de crianzas ganaderas, dando á conocer el sistema de marcas al tatuage conque se marcan las orejas de las vacas y de las ovejas de raza, esto es, de las crias superiores mas finas, inventado segun se creia en Australia y que ha llamado recientemenie la atencion en Inglatera misma. Sin embargo, segun el entendido criador Mr. Granston, este sistema es una vieja práctica inglesa y norte-americana, que se aplica principalmente á las ovejas (nosotros la conocemos en Buenos Aires desde 1855, traida de Francia junto con algunas ovejas imperiales). Las figuras ó letras á veces se adoptan ambas, son tatuadas (esto es, picadas ó inyectadas con tintas de color), en el interior

de la oreja, en la parte que esta no tiene pelo. Esta marca por consiguiente solo es reconocible en inmediata inspeccion. El procedimiento no es difícil y sus resultados satisfactorios son.

Segun Mr. Granston, él ha visto marcar algunas ovejas negras Galloway que hacian dos meses se hallaban tatuadas con tinta china que es la que dá la marca mas indeleble, y las marcas se hallaban tan claras y legibles como cuando recien se estamparon. Naturalmente en las ovejas claras esto es mas pronunciado, y sin embargo, se habia creido no podria percibirse la marca en los animales negros. Pero es el caso que la piel en la oreja de los animales oscuros, no es negra, sino simplemente morena clara, y la tinta china que es la que produce la marca mas indeleble, puede emplearse sin inconveniente, produciendo señales negras sobre un fondo mas claro. Hoy se emplea para tatuar una especie de alicates que tienen hecha la marca ó señal en puas: basta en consecuencia, apretar lijeramente el lóbulo de la oreja del animal y la marca queda hecha con la tinta que se introduce junto con las puas. Este sistema de marcar, de que mas adelante daremos cuenta por estenso, ha sido ensayado no solo en las ovejas, sino tambien en el ganado vacuno. En efecto, el famoso criador del ganado *Polled Augus* de Blindalloch Castle, el Baronet Sir George Macpherson Grant, lo ha ensayado con buen éxito en su cria. El alicate de tatuar es un instrumento curioso con un valor considerable (13 1/2 lb. est. 63 duros). Es el elaborado trabajo de las puas con que se graba el nombre ó la marca, lo que hace tan caros estos alicates. Así que las letras ó figuras han sido grabadas

en el instrumento, no hay mas que apretar con este la oreja del animal por marcarse, ovino, vacuno ó caballar, y la marca ó figura queda fijada. Para esto basta restregar inmediatamente despues las picaduras del alicate con una tinta liquida y espesa, negra, roja, azul ó de cualquier otro color que las haga visibles, durante un minuto: las picaduras sanan despues de por sí; mas hay que tener cuidado que la tinta sea indeleble y no dañosa, como la tinta china. Como se vé, un minuto basta para marcar un animal y en una hora se pueden marcar 60; no habiendo operacion que se practique mas fácilmente. En las ovejas se puede marcar el número de la cria, ó el número que le corresponde en el *Herd Book* (libro genealógico del ganado); en el primer caso se necesita tener su *herd book* propio, señalando los padres y la descendencia de estos de los tipos célebres conocidos.

El valor práctico de este sistema no se limita á proporcionar un medio, al criador, de poder distinguir los animales uno de otro, que ni es dificil, ni cruel, ni desagradable de aplicar; sino que practicado con esmero y exactitud, puede inspirar á los compradores estrangeros de ganados finos y de estimacion, la mayor confianza en la compra que hacen, hallándose comprobada en el *herd book* local, ó en el del establecimiento, ó en ambos á la vez. Hasta hoy los compradores extranjeros se hallan atenidos puramente á la buena fé del vendedor, lo que no es satisfactorio ni para uno, ni para otro, prestando márgen á la mala fé. Además este es un medio seguro y único para poder constatar la propiedad de un animal, sirviendo una oreja para la marca y otra para la contra marca en caso de venta. Los animales robados ó perdi-

dos pueden ser en consecuencia recobrados y el ladron en caso de robo, convicto y castigado. El color del animal no puede ser un obstáculo, puesto que á los animales oscuros puede aplicarse un tatuage claro; y á los animales claros un tatuage oscuro. Esta señal, combinada con otras mas visibles, pueden servir para la perfecta distincion de la propiedad ganadera y de su naturaleza.

Proponémonos en el presente capítulo dar algunas particularidades sobre el comercio de granos y ganados, como lo hemos hecho ya antes para la lana y otros productos de la agricultura y ganadería Australasiana, durante el período de nuestra visita, fines, de 1882 y principios de 1883. Las cosechas de granos fueron en Australia regulares en Diciembre de 1882, ó mejor, en Enero y Febrero de 1883. Como este mismo fenómeno económico ha tenido lugar en Europa y Norte América, segun lo hemos hecho conocer, resulta que las cosechas mediocres y los precios medios han predominado en esa fecha en uno y otro hemisferio. En harina y en artículos hechos con este producto (*bread-stuffs*) se han hecho regulares negocios en los dos primeros meses del corriente año; y aun creo que se han cargado algunos buques con trigo para la exportacion; hecho que no comprendemos ni en el Pacífico, por la competencia de California; y mucho ménos en el Atlántico. Pero apesar de todas las conquistas de la ciencia y de la civilizacion moderna, el comercio general se halla ann en ese estado en que los intereses y especulaciones individuales no obedecen todavia en todas sus partes las leyes

generales de las corrientes del tráfico y del curso de los valores.

Las arribadas de granos á los grandes mercados del litoral, Sydney, Melbourne y Adelaida han sido considerables en todo Febrero, lo que muestra que la elevacion accidental de los precios ha podido infiuir en la concentracion del artículo en los grandes centros mercantiles. Por lo demás, las noticias recibidas de Europa son estimulantes, pero á tan grandes distancias, aun para el Pegaso alado de la electricidad y del vapor, la especulacion arriesga mas de lo que puede arriesgar en una especulacion regular. En Adelaida, durante los dos primeros meses del corriente año (1883) el trigo se ha vendido firme á 5 chel. 15 cts. la cuartilla (1.40 duros). La harina se ha vendido á 12 lb. est. tonelada, la ordinaria y á lb. est. 13 y 14 las mejores marcas; el maíz á 4 ch. 3 cts. bushel (1.06 cts. duro cuartilla). Estos precios con cortas diferencias en alta y baja son los que han dominado durante el primer cuarto del año de 1883, época de nuestra visita. En Victoria, las arribadas de todo el año sumaban 46,239 sacos de harina, 360,123 sacos de trigo; habiendo el total de exportaciones subido á 25,903 sacos de harina y á 74,033 sacos de trigo. En el mismo periodo la cebada se ha vendido de 3 chelines á 3 ch. 2 cts. bushel (1.37cts. la cuartilla). El *malt*, cebada preparada para hacer cerveza, se ha vendido en el mismo periodo á 6 ch. 6 cts. bushel (1.37 cts. cuartilla). Los guisantes se han vendido á 3 ch. 2 cts. bushel (de 70 cts. arriba cuartilla). El afrecho se ha vendido á 1 ch. 3 cts. bushel (30 cts. cuartilla).

Los precios que damos son los precios medios para

todo el año, si bien se comprende que dichos precios varien y oscilen en ciertos límites para cada estacion. En el *mercado del ganado* en Australia, la media del precio es para el ganado gordo en pié 21 chelines las 100 libras (5 1[4 duros quintal). Las ovejas y carneros mestizos gordos se han vendido de 13 á 14 chelines (de 3.24 á 3.50 duros uno); los carneros merinos gordos se venden á 10 1[2 chelines uno (2.50 cts.) Los corderos 8 chelines 6 ds. (2.12 cts.) El precio medio de los novillos por cabeza es de lb. est. 7 á 8 y 9 (de 35 á 40 y 45 duros); de las vacas lb. est. 6 (30 duros). El precio de las ovejas merinas de cria es de 7 chel. arriba (de 1.75 duros arriba). Las mejores ovejas mestizas se venden de 8 á 9 chelines (de 2 á 2 1[4 duros). Del precio del ganado caballar se trata en su respectivo lugar.

Ya hemos hecho sentir en otra parte que la conservacion de las carnes frescas por el hielo y la fabricacion barata del hielo por el sistema del *vacuum* ó vacio, es un hecho decisivo y una industria que puede considerarse á la fecha como definitivamente creada y consolidada para las mayores distancias de nuestro planeta. Sin embargo, se ván descubriendo otros métodos de conservacion de carnes, que aunque subalternizados hoy por el gran descubrimiento de la conservacion por el hielo, no dejan de ofrecer alguna curiosidad é interés. Entre estos sistemas figura el de la conservacion de la carne por el ácido carbónico; método que no deja de ser natural, puesto que antiguamente se *curaban carnes por el humo*; pero que ha recibido del Dr. Kolbe de Leizic, una aplicacion mas inmediata y práctica. Dicho doctor colgó algunos trozos de carne de buey, inclu-

yendo la grasa y los huesos, en vasijas cilíndricas de hierro estañado, conservadas en un sitio caliente del laboratorio, donde la temperatura estival en el medio dia llegaba á 32° centígrados.

Cada trozo se hallaba suspendido de un atravezaño, con una plancha para recibir el liquido goteante debajo. En su interior se abria un pasage tubular para la entrada del ácido carbonico; el parpado cilindrico de la vacija penetraba al través de una arteza anular conteniendo glicerina, y teniendo ademas una tubuladura en medio. Luego de practicado el vacio por la bomba pneumatica, cuando se creyó que todo el aire debia hallarse espulsado al travéz de la última tubuladura por el gas entrante, los conductos elásticos en comunicacion con ambas tubuladuras, fueron ajustados con tornillos. Despues de permanecer 8 dias en la vacija la carne de buey se conservaba tan fresca, que no era posible distinguirla de la carne recien carneada, ni en el aspecto, ni en el gusto despues de concinada; y su caldo era en todo semejante al de la carne fresca y recien carneada.

Pasada una quincena de dias, la carne suspendida en el ácido carbonico se presentaba externamente de un color algo gris; y solo un paladar delicado podia distinguir el caldo de ella, del de la carne fresca. A veces la carne y el caldo ofrecen un gusto ligeramente acidulo, que se suprime facilmente con un poco de carbonato de potasa. Al cabo de 3 semanas, la carne conservaba aun sus buenas cualidades; solo que se presentaba mas blanda que la carne fresca y necesitaba 4 á 5 semanas, se presentaba completamente libre de

todo mal olor; solo que su caldo no salia tan bien como el de la carne fresca.

El esperimento cesó en este punto y por lo menos ha dejado establecido el hecho de que el ácido carbónico es un poderoso antiséptico y un preservativo de la carne contra la putrefaccion; manteniendo su buen gusto por algunas semanas.

Es digno de observarse que el carnero sometido á un tratamiento análogo, comienza á oliscarse al cabo de ocho dias; y la carne de ternera no se conserva tanto tiempo como la de buey. No se ha hecho esperimento sobre las aves y la caza; pero el pescado, la langosta, las ostras y la fruta solo pueden conservarse por pocos dias. Otros esperimentos deben hacerse con este nuevo antiséptico.

A sus pastos y plantas forrajeras indígenas del país debe Australia no pequeña parte de su prosperidad y riqueza.

Sin embargo estas plantas son mas conocidas por sus excelentes cualidades para el ganado que por sus caracteres botánicos. Asi, solo en las clases pastoriles se halla un perfecto conocimiento práctico de ellos. Verdad es que algo se ha hecho para su conocimiento científico en las colonias de Nueva Gales del Sud, Victoria, Queensland y Sud-Australia, en cuyos paises algunos botanistas se han aplicado á conocerlos, estudiarlos y clasificarlos. La colonia que mas se ha distinguido en este sentido es Queensland, la cual ha hecho estudiar, clasificar y catalogar sus pastos nativos que son variados y ricos.

Sin embargo, á pesar de esto, todavia falta mucho que hacer para que esta materia esté, no digo agotada ni siquiera bien estudiada. Aunque limitados los datos obtenidos, dos puntos bien definidos han quedado en evidencia para los que han estudiado el asunto con detencion; estos son: 1º Que Australia ha sido y es aun en una estension menor, rica en pastos indigenas y en plantas forrageras. 2º Que cambios desfavorables y funestos han sobrevenido hasta el grado de dejar incierto el porvenir pastoril de Australia, en lo que respecta á los rebaños de ovejas que devoran cuanta vegetacion encuentran á mano y creemos que otra causa de la desaparicion de los ricos pastos indigenas de Australia, es el desmonte indiscreto é irreflexivo de sus bosques de Eucalyptus. Los pastos de Australia puede decirse, son hijos de sus perfumados bosques Eucalypticos y han vivido siempre y multiplicadose bajo su proteccion y sombra, y bajo la influencia de su riego meteórico cotidiano.

Despojados de esa proteccion de la humedad que esos bosques les impartian, por la vasta y deplorable decortizacion de campañas; mejor, de regiones enteras; creyendo ganar con esto pastos y recursos inmensos; y obteniendo solo el resultado lógico que debia esperarse, cuales el de que esos pobres pastos han sido devorados por el seco clima, ardiente sol y la falta de lluvias que esa devastacion debia acarrear indefectiblemente á esa grande Isla; efecto neutralizado solo en parte hasta alli por la presencia y la accion salubrificante de esos bellos bosques, sus recargos desproporcionados de ganados y las secas que no permiten semillar los pastos

la antigua costumbre de recojer los ganados ovino á los apriscos privando que estos abonasen el terreno, y los desmontes exesivos de los bosques, todo esto ha contribuido al aniquilamiento y estincion de los pastos naturales. Mas poco á poco irán los Australianos volviendo sobre sus pasos: ya no traen sus ganados á los apriscos para dormir ya no desmontan los bosques con tanto afan como antes. pero aun cometen sus errores: á causa de las repetidas epidemias que diesmaban los ganados en Victoria y Nueva Gales del Sud se han dedicado casi esclusivamente al ganado ovino. esto en ciertos terrenos traerá el siguiente resultado: que los pastos fuertes é inferiores que no gustan al ganado ovino se posesionarán de los campos haciéndose poco á poco inservibles para esta clase de ganado menor.

Hablando al respecto un diario local el *Town and Country Journal,* que citamos para que no aparezca nuestro testímonio aislado, se espresa como sigue:—«El conocimiento de lo que ha ocurrído y sigue ocurriendo en las mas antiguas secciones de Nueva Gales del Sud; y lo que en la actualidad pasa en las secciones mas nuevas. inclusa Riverina. pone en evidencia hasta una estension que asombra, el hecho de que las plantas forrageras y pastos que han hecho este país tan valioso como pais ganadero, van desapareciendo. No pocas especies de pastos de un gran valor han desaparecido por conmpleto de ciertas localidades. En otros parages en que estos pastos eran comparativamente abundantes hace 10 á 12 años, solo se ven algunos restos en los parajes que no han sido *ring-barked*, esto es, que no han sido desmontados y que se hallan en consecuencia

exentos de las devastaciones de la sequedad y de los animales de pastoreo. Cerca del litoral marítimo, el cambio es aún mas notable. En el país de Cumberland, donde en otro tiempo pastaban gran número de rebaños, manteniéndose con los pastos indígenas, apenas se ven hoy algunos, dependiendo generalmente para su subsistencia de pastos cultivados.

En años anteriores se hacian tambien nvernadas de ganado sobre terrenos que hoy ya no pueden servir con este objeto, sino con el auxilio de los pastos cultivados, frescos ó secos; y lcs pastos cultivados hoy en Australia son todos Ingleses ó Norte Américanos, con escepcion de la *Lucerne* (alfalfa) que se vá haciendo lugar en el viejo y nuevo mundo muy á pesar de los cultivadores rutinarios acostumbrados á sus pastos inferiores.» Pero lo que es al cultivo de los pastos indigenas, allí como entre nosotros ni se ha pensa do en ello. Y sin embargo, en uno y otro caso se ha debido comenzar por estudiar los pastos indigenas, lo que no se ha hecho.

En consecuencia, *un sério cambio ha tenido lugar.* Este no se halla confinado á los distritos de la costa. Segun lo hemos indicado, aun los más fértiles suelos de las pampas de Riverina pierden con rapidez los numerosos y engordadores pastos y plantas forrajeras nativas, que hacen pocos años constituian las riquezas de esta region pareciendo inagotables como hoy sucede con los pastos de nuestras pampas Argentinas. Pero el cambio que se nota en estas feraces llanuras no es tan rápido como en los suelos mas delgados y menos feraces, en los que la arena abunda en alguna forma. Los pastos propios de estos parajes son una vida más tenaz, existiendo entre

ellos mayor número de pastos anuales; igualmente que lo que los ingleses llaman *saltbush*, esto es, pasto salado y *zampa*, cuyas diversas especies, aunque no sean exactamente las mismas que las nuestras de Cuyo; siendo sus diversas variedades Australianas en estremo persistentes y perseverantes.

Pero aun los matorrales de zampa tienen que sufrir del ávido y perpetuo pastoreo del *pastoreo de rapiña* y de la presion de las prolongadas secas, efectos de un desmonte indiscreto, y mediante cuya accion, ni aun estas resistentes plantas pueden recuperar sus energías vegetativas. Y por fuertes que sean, naturalmente la zampa y los pastos salados son tardíos en reaparecer una vez que han sido comidos hasta las raices por las ovejas. Por mas que llueva sobra estas llanuras cuyos pastos han sido devorados hasta la raiz, no son los buenos pastos comidos ó los que la estirpacion indiscreta de los bosques y la consiguiente predominacion del ardiente sol y de la seca han hecho desaparecer los que retoñan. Son mas bien los pastos mas groseros y resistentes los que ocupan su lugar. Son, pues, las malezas, las que hoy se acrecientan de una manera alarmante, y aun lo general, en las regiones desmontadas, es que la tierra se presenta *inanis et vacua*, como si hubiese sido asolada por el fuego y reducida á esterilidad perpétua, comenzándose la operacion de la conversion de toda Australia en un vasto Sahara, tal es la vasta é indiscreta escala en que se han hecho los desmontes. En el Sahara, en efecto, se esplotan numerosas resinas fósiles, como el barniz copal y el sucinio de los terrenos terciarios. El Sahara ha sido. pues, en las edades prehistóricas una region de bosques de

pinares de un género especial, pinares que estirpados por el hombre ó por cualquier otra causa prehistórica, han convertido esa region en un vasto y árido desierto de arena.

Esta clase de cambios son en verdad alarmantes, y llaman naturalmente todo el cuidado y atencion que la ciencia unida á la práctica aconsejan en semejantes casos. Si esto no se hace, y no lo harán los australianos, que como nosotros se hallan de tal manera infatuados con los productos exóticos, que solo ellos los consideran buenos y aceptables por una rutina importada y que la moda ha hecho arraigarse, el dia no está léjos en consecuencia en que la actual poblacion de Australia se verá privada de todos los pastos indígenas y espontáneos del suelo y obligados á alimentar sus ganados con solo pastos artificiales. Sin embargo, acaba de hacerse un ensayo decisivo que puede dar márgen á más favorables augurios. En Victoria, á fin de hacer un ensayo demostrativo en una seccion del país muy análoga á Riverina, tanto en la naturaleza de su suelo como en sus plantas de pastos indígenas, se recurrió á un esperimento hoy muy comun entre selectores y otros que ocupan porciones del país en cuestion. Las tierras aludidas habian quedado absolutamente peladas por la influencia combinada del sobrecargamento del ganado ovino, de la seca y de la presencia de un vasto número de marsupiales. El país se componia de llanuras abiertas y guadalosas, libre de médanos y tan rico en pastos y plantas forrageras en sus tempranos dias, como lo fueron los llanos de Riverina. El ganado primero y en seguida las ovejas habian hecho inmensos bienes al pais durante 25 años. En

seguida vino la exancion, la esterilidad con alarmante rapidéz. Esta esterilidad se desarrolló tanto más rápidamente, cuanto que manadas enteras de Kangaroos y Wallabys que son las vizcachas de Australia, lo infestaban desde la region del *mallec* y serranías colindantes.

El esperimento tuvo lugar en una seleccion de 320 acres (80 cuadras) formada de un bello trozo de llanura desgraciadamente demasiado cerca del país de los matorrales ó *mallee*; equivalente á *jarillal* entre nosotros. Esta seleccion se hallaba cercada con alambre á prueba de Kangaroo, y dos años antes no se veia en dicho terreno una sola mata de pasto; tan completa había sido la devastacion Mientras se hacian los cercos, los operarios tenian jarana, asegurando que aquel cerco era para hacer morirse de hambre á los bandicoots y en realidad se podia asegurar que aquel cerco solitario en un erial no podia humanamente tener otro destino, sino impedir que los animales silvestres viniesen á morir dentro de sus límites. Pues bien; en esta misma tierra juzgada de una esterilidad ínsanable, poco despues de cercada, se vieron florecer con exuberancia los siguientes pastos, hoy muy escasos en el resto del pais no cercado; de tal modo que animales aniquilados hasta el esqueleto que fueron echados dentro del cerco, se presentaron en poco tiempo potentes de gordos. Estos pastos así brotados maravillosamente del mero hecho de cercar la tierra, constituyen las especies siguientes:

Valiosos pastos indigenas de Australia—Por cierto, son entre otros de los en dicho terreno brotados, el ***Eleusine cruciata***, pasto de llanura que se produce en los llanos guadalosos. Es muy rico y jugoso; volviéndose sus tallos

dulces y sacarinos cuando la semilla alcanza á madurar. Los ganados son muy ávidos de estos pastos y las ovejas lo comen hasta la raíz durante las épocas de seca.

Chloris barbata, llamado generalmente pasto azul de Australia, es naturalmente muy rico y sufre mucho cuando los campos se hallan recargados de ganados.

Bromus arenarius, fué un pasto en estremo abundante en el Este de Australia en los primeros años; planta exhuberante de pasto graminescente. Es anual y apenas si llegan á verse algunas matas de él en las estaciones de Murrumbidgee, en el invierno.

Andropogon muticus y *pertunis*, pastos que se desarrollan con gran fuerza, en estremo ricos cuando el suelo es fértil; contándose entre los pocos que reviven á la vuelta de las buenas estaciones despues de un periodo de exancion. Se les llama generalmente pastos de cebada, *barley grasses*.

Erianthus fulvus, el pasto dulce de los antiguos rebaños de ovejas, debido á la dulzura de sus tallos. Una de las más ricas plantas forrajeras que se conozcan. En nuestro pais tiene un equivalente en las Provincias del Interior Argentino.

Helupus anulatus, otro pasto rico y fuerte que resucita muchas veces despues de haber sido estirpado.

Neurachne Mitchelliana, el pasto mulga de los ganaderos Australianos; es una variedad que se estiende á medida que otras especies superiores desaparecen; que tambien vá desapareciendo en los campos muy recargados de ganado, aun en las llanuras mas feraces del Este de Australia, donde antes se estendia con rapidez.

Antistiria australis.—Este pertenece á la série numerosa conocida con el nombre comun de pasto de Kangaroo; es uno de los mejores y en los primeros años ha sido uno de los mas estensos. Mientras ha disfrutado de abundancia de buen suelo, tal es su aptitud para resistir á las secas que mientras él floreció, poco tuvieron los ganados que sufrir de carestía por la seca. Pero es un pasto que no crece con mucha rapidéz y ha tenido mucho que sufrir, habiéndose severamente sentido su ausencia en seccíones de país en que, en años anteriores, parecia imposible llegasen los pastos á desaparecer del suelo. Su símiente no es dificil de recogerse y este pasto se reproduce bien con el cultivo. Hay tambien entre nosotros un pasto de espiga y de semilla muy abundante en las cañadas de Córdoba y de San Luis y probablemente de Santa Fé; este es un pasto superior, indígena de nuestro país y que merece ser cultivado.

Anthistiria arenácea es tambien una variedad Australiana de pasto en estremo valiosa; pero aunque vigorosa para desarrollarse y en estremo persistente en las buenas tierras, en la actualidad se va haciendo muy escaso en los pastizales del país. Como el primero, semilla con abundancia, y puede ser cultivado estensamente.

Panicum virgatum, es conocido en Australia con el nombre de *bread-grass*. Semilla en abundancia y produce bien, cultivado, siendo en estremo engordador para el ganado caballar y vacuno. Es el pasto preferido por los corderos.

Pannisetum glaucum, llamado por otro nombre en Australia *pasto de vaca de tierra negra;* es un pasto vigoroso y valioso y de aquellos que reviven despues de la deso-

lacion de la tierra. Este pasto se estiende todavia mucho en el país de los llanos despejados; pero está destinado á sufrir con el tiempo como han sufrido las mejores clases.

Sporobolus diander, y el *Elongatus;* ambas son ricas variedades de pastos resistentes y vivaces.

Andropogon annulatus, ó pasto azul de Australia; es una de las variedades mas valiosas y estensas sobre suelo rico; pero que se hace cada vez mas escaso en los pastizales viejos y comidos.

Andropogon erianthoides, otra variedad de pasto dulce, en estremo rica, tanto cuando tierno, como mas tarde cuando maduro. Retoña asombrosamente en buen tiempo despues de talado.

Conocianse otros pastos mas en el terreno, antes de quedar completamente talado por un exceso de marsupiales; los cuales, como nuestras viscachas, se comen el pasto hasta la raíz. Mas esas especies desaparecieron del todo en los terrenos en cuestion. La tierra se hallaba completamente talada y desnuda en la época de su seleccion y alambramiento.

Durante algunos años antes, un pasto de praderas probablemente importado de los Estados Unidos (*Bromus uniolides*) se habia desarrollado en los terrenos cultívados en el distrito, y como acontece á menudo con las clases muy valiosas de pastos, cuando introducido por primera vez durante la buena estacion en suelo fértil, se mostró en diversos parajes en el país abierto. Pero no se sabe que ninguna mata de él se hubiese presentado en el terreno en cuestion antes de ser alambrado. No se habia notado cambio en el tiempo que era de completa seca, durante muchos meses antes

del cercado y varios meses despues. Pero fuertes lluvias cayeron hácia navidad (25 de Diciembre); y en pocos dias un tapiz de verdura se vió cubrir los 320 acres alambrados. No sucedió lo mismo fuera de su recinto. Por muchas millas en contorno y toda la estension de terrenos hasta los límites del *mallee* continuó tan pelado como antes. Fuera de los cercos, todo se hallaba cruzado de huellas de Kangaroos, muchas de las cuales se convirtieron en huellas hondas durante el tiempo lluvioso; y para el que no conoce las costumbres de las manadas de marsupiales marchando en torno del alambrado en busca de una entrada á los tiernos y tentadores pastos que se presentaban á su vista dentro de los alambres; los senderos de Kangaroo podian tomarse por senderos abiertos por ganados ó caballos. Los Kangaroos sufrieron mucho durante las primeras semanas de tiempo lluvioso; y despues, mediante la influencia del pasto tierno unido á su debilidad por causa de la seca, les produjo tal flaqueza, que muchos se murieron en las sendas; otros fueron tomados dentro de las redes del alambrado; y otros finalmente que consiguieron penetrar dentro de éste murieron á bala.

El pasto siguió creciendo con gran rapidéz dentro del cercado, poniéndose en estremo frondoso despues de las lluvias; de modo que à mediados de Marzo los 320 acres eran dignos de verse por sus magníficos pastizales. Podian compararse con un campo sembrado de avena; pues en adicion al *Andro pogon halepensis*, —un pasto excelente aunque grosero, que no se habia visto en cantidad antes en aquellas inmediaciones—se ostentaba un fuerte desarrollo de pasto de pradera

(*Promus uniolides.*) El exámen que se hizo de estos potreros, dió la mas elocuente prueba de la rapidéz con que los pastos renacen cuando se deja reposar la tierra en tiempo favorable. Mas por bueno que este renacimiento fuese, no pocos de los pastos mas ricos y casi todos los animales habian desaparecido, siendo su puesto ocupado por pastos mas vigorosos y resistentes, aunque siempre valiosos, como los indicados; y por los pastos de pradera, que en Australia como por todo, son análogos á nuestro *coiron*. Si se diese reposo á otras tierras igualmente fértiles; y con especialidad despues que el pasto de pradera y el *rye-grass* ha sido cultivado en las inmediaciones, se mostraria una gran mejora en la calidad, lo mismo que en la duracion de los pastos espontáneos.

XXII

SUMARIO:—I. Crianzas de ovejas en las diversas colonias Australianas.—II. Diferentes razas de ovejas, conocidas en Australia.—III. Crianzas en general: *In and Breeding,* ó mejora por la Seleccion; *Cruss Breeding,* ó mejora por la cruza: Ovejas ó razas castizas *(pedigree).*—IV. Cruza del merino con las crias ordinarias.—Cruza de las crias y familias inglesas, unas con otras.—V. Seleccion de las ovejas de cria.—VI. Lanas, sus variedades, monto de su comercio y consumo.—VII· Enfermedades de las ovejas y sus remedios.—VIII. Pequeñas crianzas de chacra.—IX. Mercado de las ovejas en Australia.—X. Campos, potreros, pastoreo propio de ovejas.—XI, Pastos Australianos y estrangeros adaptados para las ovejas.—XII. Arreo de las ovejas segun se practica en Australia. —XIII, Lavado de las ovejas y de la lana.—XIV. Esquila de las ovejas segun se practica en Australia.—XV. Galpones de esquila y lana.—XVI. Construccion de corrales y apriscos para ovejas.—XVII. Alambrado y cercado de los campos.—XVIII. Construccion de estanques, jagueles, represas, pozos, etc.—XIX. Agüas salobres y ponzoñozas; pozos artesianos.—XX. *Ring Barking* ó destruccion de los bosques.—XXI. Destruccion de Dingos, Marsupiales, conejos y otros animales dañinos; vaguales Australianos. XXII. Estancias Australianas, su descripcion, administracion, habitaciones, etc.—XXIII. Industria de la rienderia, de la peleteria y cueros.—XIV. Perros pastores; bosques y malezas en los campos de pastoreo en Australia.—XXV. Del caballo árabe en general y del caballo Australiano en particular.

Por nuestras correspondencias anteriores se ha podido ver que Australia es un pais esencialmente productor de lanas. Si comparamos el desarrollo de sus industrias manufactureras y pastoriles, con otros de los paises que hemos recorrido, con Norte América por ejemplo, hallaremos que no hay punto de comparacion entre ambas; y aunque las industrias manufactureras de Australia han sin duda crecido y multiplicádose en

estremo en estos últimos años, no admiten la menor comparacion ni con la industria Norte Americana, ni con la importancia de los intereses pastoriles del mismo pais.

Desde el año 1810 en que solo 167 lbs. de lana, se exportaron hasta el año 1883, en que se han exportado 628,000 fardos conteniendo 252.600,000 lbs. lana el gran aumento de la lana producida y el capital invertido en esta industria, es lo único que admite comparacion sin desdoro con el rápido incremento manufacturero de Norte América, y de ser un paraje casi ignorado del globo, Australia ha adquirido en poco tiempo la orgullosa posicion de ser el país gran productor de lana del mundo. En despecho de muchas grandes desventajas, algunas naturales y otras artificiales, tales como la gran distáncia de los mercados estrangeros y la introduccion de convictos en años pasados, Australia lucha por conservar su superioridad sobre sus competidóres estrangeros, el mas formidable de los cuales los Australianos consideran ser Africa Sud. Por lo demas, la importancia de su produccion lanar en las vastas dimensiones que hoy presenta y la vasta estension de su suelo, son ciertamente cosas con que no es posible rivalizar; y con solo perspectivar algunos años de su natural incremento, se llega á resultados que asombran por su elevacion.

No hay sin embargo que contar con incrementos tan estupendos en la futura produccion lanar de las colonías Australianas, durante los 70 años venideros, como el que ha tenido en los 70 años de su pasado; y será un bien en que este sea el resultado, pues de otro modo la produccion llegaria á exceder con mucho

la demanda; perjudicando á la marcha próspera de todas las colonias. Solo se debe contar sobre un aumento gradual é incesante.

Sin embargo, la produccion lanar de Australia ha sufrido un retroceso de 4 á 5 años à esta parte. El apogeo de su produccion fué en 1879, en que produjo 287.757,394 lb. est.: produccion que ha ido en diminucion de entónces acá; como se verá mas adelante: pero esta dimínucion no es excesiva y ha sufrido alternativas de alza y baja.

Entretanto, año tras año, el interior de Australia es mejor esplorado y ocupado por hombres emprendedores que son los *pioners* de esta Nueva Norte América Meridional, y su completo conocimiento y poblacion es cuestion de tiempo. Este progreso de ocupacion del interior de la gran isla Continental, adquiere sobre todo dimensiones colosales del lado de Sud Australia, para donde el interior es mas accesible, como se verá por el mapa y por la descripcion que damos.

Para dar una idea mas exacta de este progreso, citaremos los hechos dados á conocer por la prensa local. «Hace 12 meses, dice el *South Australian Register*, de Febrero 10 de 1883, Mr. Wooldridge se aseguró una grande área de espléndidos campos pastoriles cerca de Barrocos Ereck, en la direccion de la línea telegráfica *Overland* (Telégrafo trascontinental); con la intencion de establecer allí estensos negocios pastoriles. El lote de estancia adquirido se eleva á 20,000 millas cuadradas (2,200 leguas) ó 12.800,000 acres, lo que hace la estancia mas grande que se conozca en el mundo como pertenencia de un solo individuo, (equivalente á un reino Ale-

man); el se ha asegurado la posesion de toda esta estencion de tierra por una contrata que debe durar 25 años. Desde que Mr. Wooldrige entró en esta especulacion, se le han asociado los señores Murray y Spencer organizándose la compañia pastoril de Barron Creck. Durante estos tres meses últimos se han comprado 5,000 cabezas de ganado mayor con el objeto de poblar esta propiedad; de las cuales unas 3000 cabezas pertenecen á la cría Parallana, comprada al H. Mr. Haukrer y las cuales han sido entregadas en el camino; el balance de las 5,000 se entera con 2,000 vacas provistas de toros de las estancias de Bierbank y Fairlee, del distrito de Warrego, en Queensland, por los señores William Brochers y Dreyer. Es la intencion de los propietarios, luego de arreglados los primeros establecimientos (puestos) aumentar unas 5,000 cabezas mas de cría, elevando el número total á 10,000 cabezas.

El establecimiento y administracion del *run*, estancia, se ha confiado á la direccion de Mr. Benstead, bien conocido por su habilidad y competencia en la formacion y manejo de estancias (squatting purmith); y un esperimentado mayoral Mr. Simons, ha partido el primero conduciendo un arreo de 700 cabezas, al cual ha seguido Mr. Currie con otro arreo de 700 cabezas; y Mr. Noble con un tercer arreo de 700 cabezas; y por último, miste-Thomás Hart con un último arreo de 800 cabezas. Estas partidas de arreos que se van á seguir unas á otras á cortos intérvalos, en la misma direccion, de manera á auxiliarse mutuamente en caso preciso, arriando los animales que se queden atrás rezagados, van bien preparados para su larga jornada, y se calcula que no encon-

trarán el menor tropiezo para conducir á la nueva y vasta estancia sus arreos sucesivos de ganados.

«En adicion al ganado mencionado, unos 30 toros de *pedigree* (de buena ralea) han sido comprados á mister Hangas, que debe entregarlos en su estancia (*run*) de Stwart Creek; habiéndose tambien escogido unas 100 yeguas para acompañar el ganado. Emplearanse camellos para llevar provisiones de Farina (*terminus* actual del ferro carril tras-continental) á Barrows Creeck, habiéndose comprado con este objeto 16 camellos nuevos de carga de la *Beltrana Pastoral Company*, y que hoy se hallan en camino con su carga para la estancia.

Algunos de estos camellos serán empleados tambien para la abertura de un camino y para esplorar el pais que se estiende hasta los confines de Queensland, con el objeto de abrir un buen camino de arreos para ganado desde la colonia vecina, pues algunos *squatters* (estancieros) de Queensland se han ofrecido á la Compañía para llevarle ganado hasta sus confines.

El país llamado Barrow Creeck (de que nuestros lectores deben tener una idea) por haber hablado de él en otra parte, se halla á unas 1,200 millas (400 leguas) de Adelaida y á 750 millas (250 leguas) de *Farina*, el presente *terminus* del gran ferro-carril del Norte, y segun el informe de Mr. Charles Winnecke, el jefe de la partida esploradora de *Herberi River* y del *North Easters*, es una magnífica region pastoril, adecuada para ovejas y para ganados, bien regada por arroyos y rios y facilidad para obtener agua, cavando pozos y jagueles á muy poca profundidad».

Se vé pues que el interior de Australia, que se habia

pintado antes, por algunas expediciones esploradoras poco afortunadas por la estacion ó por el año, como un país seco, árido y sin agua, incapáz de producir pastos é inadecuado para una ocupacion pastoril ó agrícola, resulta con mejor conocimiento, ser un pais de ricas y variadas tierras pastoriles, abundante en pasto salado, en *cotton* (la yerba del algodon) y otras yerbas, que el ganado come con gusto engordando admirablemente; conteniendo numerosos arroyos de buena agua, y con todas las facilidades imaginables para cavar pozos y jagüeles y para formar estanques y represas de agua. Y aun cuando se han sufrido largas secas, puede asegurarse, no por eso el pais del interior ha sufrido mucho mas que el situado sobre las costas. Se ha encontrado ademas, que muchos *Creecks* ó arroyos que se sabia de muchos años atras no contenian una gota de agua corriente; ahora tienen agua corriente despuus de la formacion de represas é introduccion de ganado. Rara vez pasan hoy los inviernos sin proporcionar un buen riego de agua á las estancias del interior y es muy raro el año en que de Febrero á Agosto no ocurran abundantes lluvias y anegaciones de agua.

Otras de las buenas cualidades del país del interior es el de *resucitar*, como quien dice. Con esto queremos indicar esa cualidad que habilita á un pais, que por estar muy recargado de ganado ha quedado completamente despojado de toda verdura, para volver en un cortísimo período de tiempo, una vez aliviado de su ganado, á recuperar una rica y espléndida vegetacion de pasto; y á presentar una vez mas todas las apariencias de una rica tierra de pastos naturales. No solo es el pasto en

muchas partes de Australia, mucho mas espléndido de lo que la naturaleza de su suelo debia hacerlo esperar; pues su suelo, sobre todo en Nueva Gales del Sud, es una roca viva escepto en los bajos, sino que el suelo mismo que cuando no es pedregoso, se presenta arenoso, esto es, medanoso y al parecer incompetente para producir una rica verdura, es sin embargo susceptible de producir buenas cosechas bajo la hábil mano del cultivador; y cuando se le auxilía con medios artificiales, puede fácilmente couvertirse en tierras arables, capaces de producir cosechas inmejorables.

Al descubrimiento del oro y al consiguiente influjo de poblacion y capital, debe atribuirse mucha parte de la prosperidad de estas colonias; pero tambien hay que hacer justicia á la energía, espíritu de empresa y de audacia de muchos de sus antiguos colonos, que no han contribuido poco á producir este resultado, debiéndose á sus esfuerzos y á las ventajas naturales del país, la produccion de los grandes cambios físicos, políticos y morales que han tenido lugar y que han convertido un país, no hace mucho considerado como solo bueno para un establecimiento penal, una de las mas opulentas y grandes posesiones Británicas y una de las partes mas promisorias de este bello mundo de Dios.

Ya sabemos que la Isla Continental de Australia se halla dividida en 5 colonias; y conocemos tambien la estension que cada una de ellas tiene. El número de ovejas que cada una de ellas poseia en 1880 y 1881 era como sigue:

	1880	1881
Nueva Gales del Sud............	32,399,547	33.062,864

Victoria	10.355,282	10.360,285
Australia Occidental	1.231,717	1.267,912
Sud Australia	6.463,806	6.810,856
Queensland	6,935,967	8.292,883
Tasmania	1.783,811	1.847,479
Nueva Zelanda	13.069,338	11.085,095
Lo que dá para toda Australia	72.239.358	74.827.364

Por esta tabla se vé que el aumento en un año, del ganado ovino en Australasia, ha sido de mas de 2 1[5 millones de cabezas; y que Australia Occidental, que es la Colonia que posee mayor estension territorial apenas contiene un vigésimo de las ovejas de Nueva Gales del Sud, aunque solo ocupa menos de un tercio de su area territorial. Esta disparidad proviene de varias causas, entre otras, el ser una colonia reciente y poco favorecida por la suerte ó por las circunstancias; y por la gran escaséz de brazos, que se esplica por no haber sido el asiento de ningun descubrimiento aurífero importante; la cual alcanzó á ser tal en 1851, que llegó á amenazar la emigracion de la poblacion en masa, hasta que en ese año, á solicitud de los colonos, se introdujo en la Colonia el trabajo de los convictos. Aunque en la parte Occidental de la Colonia se presente un gran desierto con un suelo improductivo, existen sin embargo centenares de miles de acres de espléndido suelo pastoril, adecuado para estancias (*squatting*) y que es indudable dentro de pocos años se presentará transformado y cubierto todo de estancias de ovejas y vacas. Es fácil obtener agua abundante, donde no existen arroyos ni fuentes, cavando pozos. Las leyes de tierra de Australia Occidental son muy liberales. Nueva Gales del

Sud es de toda la Australasia, la que mas ovejas cuenta, exportando anualmente en números redondos 76.000,000 libras de lana, con valor de 5.025,000 lb. est. (25.125,000 duros.)

Victoría, que es la que tiene menos territorio que las otras, apesar de tener mayor poblacion, es la tierra, despues de Nueva Zelanda, que es la segunda, por el número de sus ovejas. La cria de ovejas de Victoria es además mas grande y mas productiva de carnes y lana, que en las otras colonias, realizando asi el desideratum del pequeño criador, á que pertenece su poblacion, sin que por eso deje de contener tambien grandes estancias (*runs*). Esto es debido á que se les consagra mas atencion y se las cria con mas esmero. Allí se cuida mas de la cualidad, que del número de las ovejas, seguros de que, asegurada la calidad, el número viene por sí.

El primer premio de Paris, sin embargo, lo ganó el Neo Gales Mr. Cox; pero esto no quita sin embargo que Victoria se halle al frente de la industria ovina y lanar, produciendo mas lana y carne por cabeza.

El ganado lanar puede sin embargo considerarse hoy en de cadencia en Victoria, puesto que de 11.323,080 ovejas que contaba en 1873, en 10 años, en 1883, léjos de haber aumentado, ha disminuido su ganado lanar puesto que no cuenta sino menos de 10 1[2 millones de ovejas. En 10 años ha perdido pues un millon de ovejas, en vez de haber ganado. El número de ovejas de Sud Australia se ha conservado tambien estacionario, teniendo las mismas ovejas hoy, 1883 que tenia en 1873, á saber, 6.377,812. Esto es debido á algunos años consecutivos de secas. La que ha progresado

verdaderamente en ganados y ovejas es Quensland, haciéndose la region favorita donde los squatters ó estancieros de Australia prefieren invertir sus capitales en ganados y tierras. Las tierras altas y pastosas de sus paramos lluviosos, son exelentes para crianzas ovinas, apesar de lo avanzado al Norte de esta Colonia; mientras que en las costas y terrenos bajos florecen muy bien los vacunos. Tasmania es muy adecuada por su clima y sus mesetas pastosas para la industria ovína: pero esta isla, que es como un apéndice de Australia, sabemos no es muy estensa. Nueva Zelanda presenta en sus tres principales Islas un clima y pastos muy favorables para las crias ovinas que alli se han desarrollado en un progreso creciente y no paralizado hasta hoy. En los 10 últimos años ella ha aventajado 4 millones de ovejas mientras las otras colonias han perdido ó permanecido estacionarias, con ecepcion de Queensland y Tasmania.

Toda la esquila de las Colonias Australianas en 1877 que fué el apogeo de sus crias ovinas, llegó en números redondos á 284.000,000 de lbs. Esta apaleada y sacudida (para estraer la tierra de las lanas en Australia, quitarles ese peso inútil y hacerlas valer mas, secan los vellones al sol, los apalean y los sacuden, dejándolos sin una gota de polvo; esto es lo que se llama *scouring*; operacion diferente del *lavado* destinado solo á emblanquecer la lana); esa lana *scoured* decimos quedó reducida á 168.259,098 libras, perdiendo en este procedimiento 115.741,002 lbs. ó algo mas de un 40 %. Tal es la pérdida que sufre la lana sacudida; pero tambien vale mas del doble en ese estado y se economiza la mitad de flete.

Hay personas que aseguran que la lana pierde mas de un 60 °/₀ despues de lavada y sacudida. Esto puede ser cierto, mas solo para ciertos parajes, como ser los distritos arenosos del Darling, donde el viento llena los vellones de las ovejas de tal cantidad de arena, que sacudida de ella, la lana debe pesar menos de la mitad. La esquila del Rio de la Plata en ese mismo año, 1877, fué de 222.500,000 librass y las de los otros paises inclusa Sud Africa y North América, llegó en el mismo año á 463.000,000 de libras. La esquila total del globo en 1877 fué de 1.490.000,000 libras, con un valor cerca de 30,000,000 £. Esta lana, *scoured*, quedaria reducida á 852.000,000 libras de lana limpia. Las producciones de California en 1877 fué de 53.110,742 libras, cerca de 3 1/2 millones menos que en 1876.

Todas las ovejas silvestres que se conocen, son naturales, sea de las regiones montañosas ó de las mesetas secas y elevadas. Son gregarias, esto es, que vienen en majadas naturales, carácter que la oveja doméstica conserva y desarrolla á la perfeccion. Asi se las vé en pequeños rebaños que no son de fácil aproveche, pues huyen rápidas en cuanto escuchan el silvido del carnero que de centinela en una eminencia, vela en la salvaguardia del rebaño; sin embargo, estrechadas á un combate cuerpo á cuerpo, ofrecen una vigorosa defensa. Un carnero de las especies domesticadas puede es verdad, sostener combate con un toro, sacando ventaja de su menor tamaño y ajilidad y topando con su fuerte cornamenta. Se ha visto un carnero echar por tierra un toro

al primer encuentro y siempre sale á la defensa de la majada contra los perros. Hay carneros muy belicosos. Los carneros difieren de los chivatos en su modo de combatir. Los chivatos se paran sobre sus piernas traseras y se arrojan medio lado sobre sus adversarios, á fin de herirlo con la punta de su cornámenta. Los carneros se arrojan rectos, el uno contra el otro, sistema que es el mas adecuado para la accion de la armatura de su cabeza. Los carneros de cabeza negra tienen mucho poder en la cabeza, y en la estracion de la brama, suelen matarse los dos contendientes en una carga. Su cráneo que es muy fuerte, se halla ademas protejido por la disposicion de sus fuertes y arqueados cuernos en una topada. Un combate de carneros es un espectáculo interesante. Los dos adversarios se distancian de unas 15 á 20 varas, topándose en seguida á todo correr con gran violencia, los cráneos resuenan en el choque. Las ovejas de esta cría son tambien peleadoras. Las ovejas sin cuernos no son tan pugnaces como la cria cerril. Todas la ovejas silvestres tienen lana corta, con una cubierta esterior, de pelos mas largos y duros. Pero, aun el pelo largo del muflon, tiene cierto carácter lanar, porque es aspero y no del todo lacio. Uno de los efectos de la domesticacion de la oveja, ha sido la desaparicion de los largos pelos superiores que cubrian la lana y en su lugar aumenta el largo y la abundancia de su lana, artículo de gran importancia para el criador, de ovejas. Este ha sido el resultado de la seleccion natural, auxiliada por el hombre.

En las majadas descuidadas y que se hacen medio silvestres, el pelo vuelve á aparecer. En los paises tropicales, ecepto en los páramos y mesetas elevadas y

frescas, las ovejas pierden su vellon y se cubren de pelo como la cabra. Los Norte-Americanos tienen una cria silvestre de ovejas, probablemente ovejas de cria española hechas silvestres, la cual vive en las Rocky Mountains, y los Norte-Americanos la llaman Big-Horn, en su aspecto general se parece mucho al *argali*, á quien se asemeja tambien en el tamaño y curvatura de los cuernos. Los cuernos de los carneros viejos suelen alcanzar tal magnitud y son á veces tan enroscados, que impiden al animal el pastar en campo llano. Esta cria vive en la parte más áspera é inaccesible de las Rocky Mountains. Su carne es esquisita. Su lana es fina y de 1 1[2 pulgadas de largo: se halla completamente oculta por el pelo largo. Su color general es castaño, muy claro en las partes bajas; los carneros viejos son casi blancos en la primavera. El *Audad* es el carnero salvaje del Norte de Africa y habita principalmente las cumbres elevadas del Atlas. Se le llama el *Argali Barbon*, aunque su barba no sale de la cara; sino que su garganta, pecho y la parte delantera de sus piernas se halla adornada de pelos largos y espesos. Por otra parte su pelo es comparativamente corto, con una cubierta inferior de lana corta. Su color es de un amarillo rojizo uniforme. La cola es mas larga que en las otras especies silvestres y se termina con un mechon de pelo largo. Sus cuernos no son tan grandes como en las otras especies silvestres. En el tamaño el audad sobrepuja al muflon, pero no iguala al argali. Los franceses lo llaman *Mouflon á mouchettes*.

La oveja comun fué tal vez el primer animal domesticado por el hombre. La piel preparada con el cuero

de la oveja es muy empleada para guantes y para la encuadernacion de libros. En los tiempos patriarcales su leche era tan usada como la de la cabra; y hay paises que lechan las ovejas y fabrican quesos con su leche, los que se conocen por su acre sabor y su fuerte olor; siendo mas rica que la leche de la vaca; son pocas sin embargo las naciones que emplean la leche de la oveja y en el nuevo mundo ninguna. La oveja dá dos productos, la lana y carne y seria demasiado pedirla tres, á espensas de los corderos que sufririan de ello. En las montañas de la India la oveja es aun empleada como bestia de carga, y la hacen transportar de 35 á 40 libras sobre los mas ásperos y escarpados senderos de las montañas. Cuando se miran bien los hàbitos de la oveja se las halla inteligentes; y su hábito de seguir sin escrúpulo á los cabezas de rebaño, facilita la tarea de gobernarlas. Sin embargo este instinto suelen llevarlo hasta la estupidéz, y en una ocasion, al pasar un puente, habiéndose precipitado el morrueco capitan en el rio, por un espanto inmotivado, toda la majada lo siguió al rio. Las ovejas reconocen la voz de su pastor y el ladrido de su perro guardían. Ellas aprenden á obedecer la voz de su pastor á se dejan guiar por los perros de rebaño que las sacan á pastear y las vuelven á las casas á la hora debida, protejiéndolas contra los animales y los perros dañinos.

Son muchas las razas de ovejas que actualmente se conocen. Los Caras Negras que son de las Highlands de Escocia y del Norte de Inglaterra, formando la cria mas próxima al estado natural que se conoce. Macho y hembra tienen cuernos; los del carnero son mayores, con dos

ó mas vueltas en espiral; los de la oveja son menores y poco retorcidos. La cara y piernas no son siempre negras; muchas de la cria la tienen overas y blancas. La oveja de cara negra es robusta, activa, audaz, soporta los mas rigurosos inviernos que harian sucumbir á las otras crias. Vive con poco alimento y es diestra para escapar de las avalanchas y tempestades de nieve. La pequeña cantidad é inferior calidad del alimento con que estas ovejas pueden vivir cuando sus montañas nativas se hallan cubiertas de nieve, es sorprendente, se sabe de estas ovejas que han estado enterradas semanas bajo la nieve y han sobrevivido. Tienen ojos brillantes y vivos, pero sin esa dulzura que caracteriza las crias mas mansas de los llanos. Su lana es larga y grosera y el peso de su vellon de 3 á 4 libras, pero su carne es de esquisita calidad; y con este motivo y por su resistencia, esta oveja es preferida para criar en las montañas y en los parajes ásperos y escarpados. Una cría española de ovejas negras comunes, por sus cualidades que son las mismas que la escocesa y que es peculiar de las montañas del Oeste y Norte de España, debe tambien pertenecer á esta rama de las crías ovinas.

La oveja Galesa (*Welsh sheep,*) es mucho mas pequeña que la escocesa de cara negra: ambos sexos tienen cuernos; su color varia, su carne es muy estimada; su vellon rara vez pesa mas de 2 libras. Una cria un poco mayor, con una gruesa cola lanuda, sin cuernos ó con cuernos cortos y poco retorcidos, es conocida hace siglos en las Islas de Sethland y Orkney; siendo de su lana que se fabrican las bragas de Sethland; estas ovejas son muy resistentes y pueden alimentarse con algas de

mar en invierno. La diminuta oveja *Bretona*, es aún más pequeña que las anteriores. La oveja *Forestal* de Inglaterra, asi llamada por comer los pastos de los bosques regios despoblados situados entre el Canal de Bristol y el Británicc, y su carne es muy estimada en los mercados de Lóndres. La oveja forestal primitiva era pequeña, con piernas y caras oscuras y grises; salvajes, inquietas y difíciles de engordar, mas produciendo una linda lana. La raza *Dorset* es una de las mejores de las viejas crias inglesas de Paramo. Ambos sexos tienen pequeños cuernos. Lana y carne son de calidad media, pero son muy fecundos; los mercados de Lóndres son surtidos con los corderos tempranos de esta cria. La cria *Ryelans* es nativa de Herefordshire y de los condados inmediatos en Inglaterra. Es blanca, pequeña, de patas cortas, sin cuernos: produce una escelente carne; y antes de la introduccion de la lana merino, su lana era preferida para la manufactura de los paños finos.

La raza *Cheviot* es nativa de Cheviot Hills y se halla hoy muy difundida entre Inglaterra y Escocia, pues es resistente y adaptable á los paramos frios, aunque es menos resistente que la cara negra. La Cheviot es mas grande de cuerpo y de vellon que esta, siendo este último mas pesado y valioso; pero necesita mejores pastos. Es sin cuernos. Son largas de cuerpo con mangníficos cuartos delanteros y largas y puntiagudas orejas. Su color es blanco y sus patas y cara jaspeada de gris á veces, pero las mas veces blancas. Su vellon pesa de 3 á 5 libras. Por muchos años se ha consagrado mucha atencion á mejorar esta cria.

De las crias *Lisester, Romney, Marsh, Lincoln, Costwold*

Southdown, Shropshire y *Oxforddown* ya hemos hablado *in estenso* en otras correspondencias, á las que referimos á nuestros lectores. Solo nos detendremos á hablar de las crias de que nada hemos dicho, como ser la de *Iceland*, por *ejemplo*, magnífica raza para alimentar en la Patagonia y en la Tierra del Fuego entre nosotros. Esta raza es notable porque á menudo presenta tres y cuatro cuernos, desmintiendo la teoría de Herodoto, de que los paises frios son enemigos de los cuernos. Son excelentes animales de carne, pues tienen un cuerpo grande y grueso aunque corto de cuartos. Estas mismas cualidades se notan en ciertas crias rusas de ovejas.

El Norte de Africa posee una cria de ovejas con piernas largas, orejas pendientes y cara muy arqueada, su lana corta y crespa, escepto en el cuello y cruz que produce una especie de crin. La India produce tambien una cria sin cuernos, con orejas pendientes, cola corta y una lana fina y crespa. La oveja de cola ancha y gorda se encuentra en muchas partes de Asia, como en Syria, en la India, en la China y tambien en Berberia; y es hoy muy abundante en las posesiones inglesas del Cabo de Buena Esperanza. Es de pequeño cuerpo, con lana suave y corta. Su característico principal es el enorme desarrollo de la cola, por la acumulacion de una masa de grasa en cada costado de ella; tan grande, que la cola suele llegar á pesar de 70 á 80 libras. Esta raza ha sido sin duda formada por seleccion desde muy antiguo en Oriente, donde consideran una delicadeza las sopas hechas con la cola y la grasa de la cola de estas ovejas. Por lo menos esta cola es muy estimada en esos paises como una cosa muy esquisita y para protejerla de ser

injuria al arrastrarse por el suelo los pastores le suelen atar una tablita y hasta un carrito con ruedas. La grasa de la cola suele ser empleada como manteca; es menos sólida que otras grasas. Las ovejas de rabo gordo de la Tartaria Sud, presentan una acumulacion análoga de grasa en el rabo, cayendo detrás en dos grandes masas y ocultando á veces la cola corta. La cria de ovejas de Astrakan ó raza Buchara presenta los pelos de su lana retorcidos en espiral y es de una cualidad muy fina. La oveja Circasiana tiene una cola en estremo larga, cubierta con lana fina y larga que arrastra por el suelo. La oveja *Valaca* ó *Wallachia* es comun en Hungria, lo mismo que en el pais donde deriva su nombre, se distingue por la magnitud de sus cuernos y por su direccion. Hacen un rodeo en espiral y en seguida se alzan, retorciéndose para arriba. Su lana es suave y oculta bajo largos pelos.

Raza Merino. Se conocen hoy muchas variedades de esta cria, todas descendientes de los rebaños de España de este nombre; adquiriendo distintas apelaciones segun los paises en que se ha aclimatado, como Merino Francés, Sajon, Silesio, Leones, Paulaz, Americano, Australiano y otros Merinos. *Cria de Merinos Españoles.* No es bien conocido el orígen de esta célebre raza. Se dice que el célebre agricultor Romano Columella, que residia en las inmediaciones de Cadiz, bajo el reinado de Claudio, cruzó ovejas de la raza Italiana de Tarento, de lana fina, con carneros silvestres traidos de Berberia, y estableció los fundamentos de esta cria. Se añade que XIII siglos despues, Pedro IV de Castilla, la refinó con nuevas importaciones de carneros del mismo pais; y que además 200 años despues el Cardenal Ximenes, por tercera vez,

repitió esta cruza mejorante, en cuyo periodo se infiere, la cria quedó establecida mas ó menos como se encontraba cuando comenzó á llamar la atencion de las otras naciones en el siglo XVII. Todas las razas ovinas primitivas de Africa tienen una lana larga y lacia á manera de pelo, como la oveja actual de lana larga inglesa; y ningun escritor antiguo ó moderno, ha pretendido que los carneros importados de este pais, fuesen diferentes en este particular. Sin embargo, la fábula que á veces contiene mas verdad dentro de sus enigmas, que los hechos referidos por ciertos historiadores, hablan de la fina cria de ovejas del rey Atlas, lo que parece indicar que los Atlantes tenian bellas crias ovinas que han podido difundir en la antiguedad mas remota por la Berberia y España sus Colonias, las cuales han podido degenerar con el tiempo.

Como quiera, Strabon que ha vivido una generacion por lo menos antes que Columella, asegura que los finos paños que los Romanos vestian en su tiempo, eran fabricados con lanas traidas de Turdetania, en España. Estos Turdetanos, segun un testimonio citado por Humboldt (tomado à Strabon), tenian tradiciones y leyes escritas en verso que databan de 6,000 años antes de Jesucristo; eran pues una Colonia Atlanti y sus finas crias podrian muy bien venir de las que la tradicion atribuye al rey Atlas ó Atlan, probablemente el Adam de la Biblia. Plinio que fué Gobernador de España y escribió despues de la época de Columella, describe varias especies de ovejas de lana fina del pais, que deben haber existido allí desde antes de Columella. La cruza de la oveja bérbere pudo hacerse por consiguiente con la *Chumah*; una

cria de lana larga de España, de que proviene nuestra oveja ordinaria y que es diferente del merino. Probablemente todo esto es tan fidedigno, como el linaje atribuido por los griegos al asombroso carnero del *Vellosino de Oro*. Este lo tuvo Neptuno de la ninfa Theophanes, segun la tradicion, lo que es otra alusion á la Atlántida, que segun Platon, tenia por Dios á Neptuno, la divinidad del mar.

Lo que puede haber de cierto en todo esto, como lo hemos indicado, es que una raza fina de ovejas llevada tal vez á España por los Atlantis, abundaba en este país desde antes de la Era Cristíana; y que estas ovejas fueron conservadas y como constituyeron majadas especiales al través de la conquistas y vicisitudes á que estuvo sujeto este país; que al fin llegó á formar una raza esclusiva, única en sus caracteres y esencialmente diversa de las otras crias del mundo.

Cuando los merinos se hicieron conocer en Europa, esta cria se hallaba desparramada en diversas Provincias de España, exibiendo variedades locales; estas mismas fueron separadas en grandes Cabañas permanentes, que se mantuvieron distintas unas de otras, cada una con su réjimen especial de crianzas, llegando á adquirir el carácter de subvariedades y familias. Los merinos son descritos como sigue por Livingstone, á principios de este sigo:—«La raza varia por su tamaño y belleza en diferentes partes de España. Es generalmente mas pequeña que la oveja comun de América. Su cuerpo es compacto, sus piernas cortas, su cabeza larga; su frente arqueada. El carnero suele llevar grandes cuernoss espirales, tiene lindos ojos y un andar magestuoso. Las

ovejas son en general sin cuernos. La lana en esta cria le cubre gran parte de la cabeza y deciende hasta la pezuña de las patas traseras, con especial en los nuevos; su lana es tambien mas aceitosa que las otras. La lana de estas ovejas es tan fina y suave comparada con la comun, que no admite comparacion, es crespa y entorcijada y su hebra tiene 3 pulgadas de largo, pero estirada puede alcanzar el doble. Aunque esta lana lavada es en estremo blanca; sin embargo en la oveja se presenta amarillenta y negruzca, debido á lo apretado del vellon y á la condensacion de la perspiracion en la estremidad de las hebras».

Petris, que escribió en la misma època, dá una tabla que copiamos más adelante á fin de que pueda servir de término de comparacion de las ovejas de ahora un siglo, con las actuales. Gilbert, en su informe al Instituto Nacional de Francia en 1796, dá la siguiente descripcion de los merinos importados en Francia en tiempo de Luis XIV en número de 300:—«La cría de que se ha formado el rebaño de Rambouillet, se componia de los animales mas bellos que se hayan traido de España. Escogida de un gran número de rebaños en diferentes partes de ese reino, presentaba notables diferencias locales, formando un conjunto sin uníformidad, lo que en nada afectaba su calidad. Estas diferencias características se han tundido unas en otras por las alianzas sucesivas, y de ellas ha resultado una raza enteramente diversa de su tronco, pero que en nada cede á la mas magnífica en punto á tamaño, forma y vigor, ó en la finura, largo, suavidad, pureza y abundancia del vellon. La comparacion que con esmero he practicado entre esta lana y la mejor de la importada de España, me autoriza á declarar que la de Rambuillet es la mejor».

Con referencia á esto, el escritor inglés Mr. Randall se espresa como sigue:—«A juzgar por la preferencia acordáda por los franceses sobre este particular, no cabe duda que su designio ha sido la abundancia, mas bien que la calidad de la lana. Y la alimentacion mas liberal que las ovejas recibian en Francia; la exencion de la Transhumacion á que se hallaba sujeta en España y un sistema de cria destinado á producir este resultado, rápidamente aumentó la lana del vellon hasta un grado desconocido en su país nativo. Diez años despues de su introduccion á Francia, Lasteyrie da el siguiente peso medio de los vellones en una série de años: 1796, peso 6 libs. 9 onzas; 1797, libs. 8; 1798, libs. 7; 1799 libs. 8; 1800 libs. 8; 1801 libs. 9 y 1 onza.» Gilbert decia á este respecto: «Casi todos los vellones de los carneros de dos años pesan de 12 à 13 libras, pero el peso medio, contando tambien las ovejas, no alcanzan á las 8 libras, deduciendo los herretes y la lana de barriga que se vende aparte».

Daremos ahora un salto de 25 años para examinar de nuevo las ovejas de Rambouillet y averiguar el progreso de este interesante esperimento, mediante el juicio de un criador de merinos de Inglaterra; «Las ovejas, dice Mr. Frimmer, que examinó este rebaño en 1829, por su tamaño, son las ovejas merinos mas grandes que he visto. Su lana es de diversas cualidades, habiendo ovejas que llevan vellones finísimos, otras de calidad media y otras inferior: pero en total son mejores que los mejores merinos españoles. Por su cuerpo y aspecto es el rebaño mas feo que yo haya visto. Los españoles han creido que los dobieces de la piel en el cuello y otras partes, podrán doblar la lana. Esta idea, los franceses la han desarrollado de modo que algunos de sus animales presentan papadas que cuelgan hasta las rodillas; y dobleces en el cuello que casi les cubren la cabeza. Muchos de estos animales parecian poseer una tal exuberacion de piel, que una piel puede contener el cuerpo de dos ovejas. Este cuero es grueso, lo que no acontece en la oveja merino; el vellon de los carneros pesaba 14 libras y el de las ovejas 10 libras sin lavar; pero lavados, el primero pesaba 7 libras y el segundo 5.»

Tabla de Petri:

NOMBRES DE LOS REBAÑOS	Peso inclusa la lana	Largo de la boca à los cuernos	Largo de los cuernos à las paletas ó cruz	Largo de la cruz à la cola	Largo total	Circunsferencia de la barriga	Altura de las piernas delant's.	Altura de las piernas traseras	Distancia que separa los huesos de las caderas
NEGRETTI	Libras	Pulgds.	Pies p'ds	Pies p'ds	Pies p'ds	Pies p'ds	Pies p'ds	Pulgds.	Pulgds.
Carnero....................	97	9½	1 7	2 2	4 6½	4 1½	1 3	10	6
Oveja......................	67	8½	1 5	2 1	4 2½	4 1½	1 1	9½	4½
INFANTADO									
Carnero....................	100½	10	1 6	2 3	4 7	4 2	1 0	9	6
Oveja......................	70	9	1 5½	2 1	4 3½	3 11	1 0	8½	5½
GUADALUPE									
Carnero....................	97½	9	1 6	2 2	4 5	4 5½	1 0	8	6
Oveja,.....................	69	9	1 2	2 1	3 11	3 9	0 10½	6½	4
ESTANCIAS DE SIERRA DE LIMO									
Carnero....................	96¼	9½	1 6	2 0	4 3½	4 2½	1 0	8	6
Oveja......................	62½	9	1 2	2 1	4 0	3 10	0 11	7	5
PEQUEÑAS ESTANCIAS									
Carnero....................	42	7½	1 3	1 9	3 7½	3 2	0 19	6½	3
Oveja......................	30	7	1 1	1 6	3 2	2 10	0 8	6	3

Hé aquí como se espresa un criador, Mr. Faintor: —«En 1828 importé á Inglaterra un lote de ovejas Laponas; y en varias ocasiones he escojido en Francia un millar de sus mejores merinos. En 1842, Mr. Collins de Harford, mi amigo, compró por consejo mio 14 ovejas y 2 carneros de Rambouillet. La mitad de ellos eran buenos animales; pero por falta de atencion esta importacion sirvió de poco al propietario del pais. Los merinos Franceses, son los mejores merinos para lana. Los llamo mejores, porque hacen mas cuenta y esta es la verdadera medida. No hace mas cuenta la oveja que puede arrastrarse todo el año con el menos posible cuidado y alimento; lo que hace mas cuenta es lo que mejor se cuida, mejor se alimenta y produce mas: se ganan dos cosas, dinero y tiempo; porque estas producen la mejor y mas valiosa lana para el tejedor y la mayor y mejor carne para el mercado. Desde 1828 he pasado 7 veces el mar; y una vez emplie año y medio en recorrer toda la Europa examinando los rebaños y hablando con sus propietarios y empleando mi propio criterio. Los merinos españoles puede contarse como una raza degenerada y perdida. Son tan pequeños, tan descuidados y miserables, que no tomaria uno de ellos ni regalado. La maquinaria perfeccionada, sin embargo ha tenido un efecto ruinoso sobre los rebaños sajones, pues ha enseñado á los fabricantes á emplear lana regular, en vez de la superior. Asi, los rebaños de Sajonia han disminuido en número medio millon de cabezas de lo que eran ahora 10 años.

»En Francia, el rebaño de Rambouillet cuyos remates atrae todos los años tanto número de compradores ex-

pertos, produce los vellones tan finos y el animal tan delicado, ya no llama la atencion; y cuatro años hace, cambiaron su sistema y ahora solo venden en venta privada (cuando pueden). El vellon de las ovejas promedia 14 lbs. (en rebaños de 500), y el de los carneros de 20 á 26 lbs. Peso medio de los animales de todas edades 100 lbs. y de los carneros 200 lbs. Compré un carnero en 3000 frs. que pesaba309 lbs. teniendo un vellon de 32 lbs. Se estima que con el lavado se pierde un 60 %. De esta cria de ovejas he elegido mis merinos. Es de esta clase que las mas bellas *muselinas de lana* francesas son hechas, pues solo ella tiene la hebra bastante larga, fina y fuerte, lo que es de gran importancia. Hace tres años que un caballero me envió de Estremadura un número de vellones de merinos españoles como muestra; son como motas de lana. El único defecto en los mejores merinos de Francia, como animales productores de lana es la falta de esa resistencia que es lo único que puede adaptarlos á nuestro mudable clima. El merino francés no solo ha sido muy cuidado y abrigado contra las borrascas por generaciones, sino que ha sido apartado del tipo nominal de su raza. La oveja Dishley de mister Bakewell no es una variedad mas artificial y todas las variedades muy artificiales, son generalmente delicadas de constitucion».

Un criador americano, Mr. Rotch, que ha importado á su país la cria Rambouillet y tiene un rebaño de ella, dice lo que sigue á su respecto:—«He visitado la Francia dos ó tres veces con el fin de enviar á Mr. Faintor algunos ejemplares de esta cria francesa. Los merinos franceses de primera clase son ciertamente animales mag-

níficos, pero aquí varían con el tiempo; algunos rebaños, una media docena, han salido superiores; pero todos los demás son mediocres por no haberse gastado con ellos ni dinero, ni cuidados, ni habilidad, habiendo la majada vuelto al viejo tipo español. Me preguntais mi opinion sobre si la cria francesa es buena para las crias al natural (*rough farming*). No las creo de ningun modo adecuadas para esto. Aunque es una cria vigorosa, resistente y bien constituida, están acostumbradas á demasiado cuidado y vigilancia para avenirse al grosero y descuidado estilo de crianzas de nuestro país. El costado norte de un galpon y el sotavento de un cerco de maderas para animales que en su país viven todo el año bajo techo, es un cambio demasiado grande y repentino. Con cuidado pueden resistir aun las vicisitudes de nuestro clima y medrar y engordar aquí como en Francia, pero como toda cria perfeccionada de animales domésticos, es locura esperar prosperen sin cuidado ni alimento. Todo animal descendido de un estado de alta cultura y de un suave clima á otro mas frio y á un suelo mas pobre, se deteriorará á no ser que se ponga mucha atencion para suplir la falta de cuidado y contrarestar el cambio de alimento. Durante los 12 años que yo cuidé merinos franceses, les prodigué los mismos cuidados que reciben en su pais nativo, y hallé que desarrollaban, reproducian y prosperaban y daban vellones pesados *casi* como en su pais. Estas ovejas son buenas reproductoras y amamantadoras, que paren amenudo gemelos y los crian bien. Para cruzar con nuestro tipo ordinario de merino, los considero valiosos; pero

no puede servir para constituir la base de las majadas criadas á la intemperie de nuestras chacras».

Segun estas observaciones, cuya exactitud ó inexactitud sabrán darse cuenta nuestros criadores de Buenos Aires que conocen el Rambouillet, resulta que las crías francesas son poco aptas para criarse á la intemperie en los climas vigorosos; pero no pueden aplicarse tal vez para los climas templados y cálidos como la Australia, pues en este clima la estabulacion indispensable en Norte América, seria perniciosa. Sin embargo, es indudable que el merino francés, excelente para Cuyo y el Norte de la República Argentina, no es tan resistente ni tan frugal como la raza merino española, para los países montañosos y no muy abundantes de pastos. El merino español ocupa hoy la posicion mas prominente como oveja productora de lanas y es muy adecuado para la Australia, donde se tiene en vista el vellon y la fineza de la lana, mas bien que la produccion de carne. A este respecto la oveja merino es merecidamente la raza favorita entre los criadores australianos, criándola de preferencia á la Leicester, Lincoln y otras ovejas de mayor cuerpo, cuyo desarrollo y lana es mayor, pero no tan valioso; pero cuyas cualidades como productores de carne con superiores á las del merino; y es por esta razon que el merino es casi desconocido en Inglaterra, prefiriéndosele las crías de gran cuerpo, porque allí la carne es el gran objeto del criador de ovejas.

Otra cualidad del merino que lo recomienda á los criadores australianos es su resistencia á la intemperie y largas caminatas para obtener el escaso alimento de los pobres campos, porque aunque engorda lentamente,

el merino medrará con menos alimento y ménos agua que otras crias ovinas y ésta es una gran cualidad para el criador en grande escala de Australia, donde las estancias son tan grandes y el agua solo puede obtenerse artificialmente, con escasez y á grandes distancias.

Ya conocemos la historia de la introduccion de las primeras ovejas y de los primeros merinos en Australia, donde los trajo (los merinos) Mac-Arthur del Cabo de Buena Esperanza, y consistian en un carnero y cinco ovejas que llegaron en 1796. Estas, Mar-Arthur las cruzó con otras ovejas originarias de Bengala, haciéndose luego aparentes sus favorables resultados por la conversion en lana de la cubierta pilosa; auxiliado además por influencias climatéricas muy favorables. En efecto: la suma de 300 libras esterlinas por un carnero y de 500 £ por un par de merinos de raza española pura sangre, fué ofrecida á Mac-Arthur en Paramata en 1822. Para valorar el rápido aumento en número de esta cría, basta saber que 21 años despues en 1843, el procedimiento de hacer grasa de ellos fué iniciado en Yass por un Mr. O'Brien, y ovejas que no valian 2 1|2 chelines por cabeza, producian en el procedimiento de la grasería de 5 á 8 chelines; comenzando desde esa fecha la exportacion del sebo como un artículo importante de comercio. Una nueva importacion de sangre merina tuvo lugar en 1806 por Mac-Arthur, quien recibió del Rey George III de Inglaterra un regalo de tres carneros y 2 ovejas para Australia, segun se ha referido en otro parte.

Como lo que vá á seguirse son estudios prácticos sobre las crias ovinas, comenzaremos dando una idea del estado de estas, en el principal centro de esta Industria de Australia, en Nueva Gales del Sud. El desarrollo de las crias ovinas ha tenido lugar como sigue en los últimos 22 años en la colonia indicada.

Años	Nùmero	Años	Nùmero
1861	6.119,169	1872	17.873,696
1862	6.550,896	1873	18.990,595
1863	7.169,126	1874	22.797,416
1864	9.082,463	1875	25.353,924
1865	19.650,106	1876	25.269,755
1866	11.644,593	1877	21.521,662
1867	15.066,377	1878	25.479,484
1868	16.000,090	1879	30.000,000
1869	16.848,217	1880	35.398,121
1870	16,218,825	1881	33.062.854
1871	15.766,012	1882	38.000,000

De la tabla anterior resulta un aumento considerable para el último año (1882) equivalente á 5 millones de ovejas en números redondos; y el aumento para los 20 años, de 1860 á 1880 alcanza á la enorme suma de 29.728,152 ó cerca de 30 millones. Las vicisitudes de decrecimiento es atribuida en los mas casos por los propietarios à las prolongadas secas, que acaban con los pastos y las aguas en vastas regiones del país. El aumento es atribuido á las favorables estaciones, y tambien al hecho de haber muchos propietarios vendido sus vacas y poniendo en su lugar ovejas, en parte á la poblacion de nuevos campos, y hasta cierta estension; á

la mejora de las estancias por el cercado ó alambrado y por la construccion de estanques y pozos.

Habiendo una ley dispuesto el enregistramiento de las majadas de 500 ovejas abajo, esto es, el enregistramiento de todos los pequeños propietarios de ovejas, estando ya dispuesta la enregistracion de los grandes, resultó que el número de pequeñas majadas de 500 ovejas abajo era de 543,610. La mayor parte de los criadores neo-galeses dan la preferencia á las lanas de peine. Se puede decir que hay comparativamente pocas ovejas del verdadero tipo de lana para paños. Segun los datos de inspeccion, entre las ovejas neo galesas se encuentra 150,584 ovejas Lincoln en 12 distritos; 132,274 ovejas Leicester en 7 distritos; 149,214, Southdowns y otras *downs* en 7 distritos, 20,000, Romney Marsh en dos distritos, y 944,410 mestizas en 21 distritos, lo que dá un número total de ovejas de lana larga y mestizas de 1.396,482. En adicion á estas, 60,690 son Lincoln de buena cria y pura sangre; 26,870 Leicester de buena cria y 33,685 Downs de buena cria. En 15 distritos son los Lincoln los que producen la mejor lana, los Downs en 3 y las mestizas en 13 distritos. Por lo que es á la carne, en 19 distritos se dá como superior la de los mestizos; en 9 la de los Lincoln, en 3 la de los Downs y en 2 la de los Leicester. El número de ovejas de lana larga va en decrecimiento, pues los propietarios creen les hace mas cuenta poner en sus tierras mas ricas merinos de gran cuerpo, que Lincolns ó Leicesters. Los Inspectores, sin embargo, aseguran que en 10 distritos los propietarios se hallan aún en favor de las ovejas de lana larga; pero esto es solo en los distritos que se hallan en las faldas orientales, sobre el litoral ó entre pequeños propietarios.

Pariciones. Por media general en los rebaños pastoreados, segun resulta de los datos de los Inspectores, el incremento proveniente de pariciones es de un 12 o[o en ovejas de vientre; en las ovejas que se mantienen en potrero 78 o[o; y en las ovejas que pastan alternativamente en potreros y á campo 75 o[o. Ahora como antes, el percentage de aumento es mayor en las majadas criadas á potrero, que en las majadas criadas ó pastoreadas á campo. La media mas elevada para cada distrito es de 90 o[o. El *Apartado anual de ovejas gordas* para el consumo es de 4.424,765 segun los Inspectores.

Sistema de crianzas. En 18 distritos las ovejas pastan encerradas en potreros y en 20 comen alternativamente en potreros y pastoreados á campo. De la totalidad de ovejas, 9 décimos se crian en potreros, pastoreándose solo un décimo. Son grandes las ventajas de criar animales en potreros, segun los inspectores. Los propietarios todos dan la preferencia á las crianzas en potrero, sobre las crianzas pastoreadas á campo.

Las ovejas se mantienen mas sanas en los potreros, dan mejores resultado sus pariciones, su vellon es mas pesado, mas entero y mas valioso; el propietario tiene mas tiempo que consagrar á la mejora de sus crias; y las incomodidades y el gasto de las crianzas quedan muy reducidos.

Siguiendo esos mismos informes, resulta que en 27 distritos las ovejas se hallan en via de mejora; en 8 se hallan estacionarias, en 2 se deterioran y de 1 no se dice nada al respecto. En 2 distritos de mejora se dice ser lijera; en 2 constante; en 2 grande, en 4 muy grande y de 17 distritos no se dice nada al respecto. En 14

distritos la mejora se atribuye á la *seleccion rigurosa*, y á los buenos carneros; en 8 á la crianza esmerada, no diciéndose nada respecto á 5 distritos. Con relacion á los 8 distritos que se indican hallarse estacionarios, la causa dada en un distrito es á la falta de buenos carneros; el otro á que el país es inadecuado para ovejas; no asignándose causa para los otros. Respecto á la deterioracion de las crias, no se indica su estension; atribúyese en un caso á los malos carneros, y en los otros á que las ovejas no son adecuadas para el país.

Con relacion á la *Importacion de ovejas y carneros de Linage* (*stud sheep*), como unos 18,000 han sido introducidas en los diversos distritos durante el año tomados de las crias mas afamadas de esta y de las Colonias vecinas y tres de Inglaterra. Algunas de estas ovejas y carneros eran de un elevado carácter de raza, habiéndolas adquirido en altos precios. Un carnero costó 230 guineas (1250 duros); otros costaron 250 guineas y muchos bastante buenos 100 guineas (525 duros).

Esquilas: su producto medio por cabeza y en total. El número de ovejas esquiladas en 1880 (año en que se contaban mas ovejas que en 1881) (sin lavar) fué de 25.298,211; lavadas al arroyo (*Creekwashed* de todos estos métodos de lavar se dará cuenta mas adelante) 6.164,859; lavadas á la llave spita ó chorro (*spoutwashed*) 1.015,556; y el número de ovejas cuyo vellon fué lavado en agua caliente, (*scoured*), llegó á 2.660,141. El peso mismo de la esquila es como sigue:

1. (A su the grease) sucia, sin lavar... 5 lb. 7. onsas.
2. (Creek washed), lavada en arroyo... 3 " 3 3/4. "

3. (Spout washed). ovejas lavadas á vapor 2 " 14 "
4. (Scourd), vellones lavados á vapor.... 2 " 9 1/3. "

Muchos squatters están dejando de lavar sus majadas por que no les recompesa.

Estas medidas, en que no van incluidos los corderos; son muy satisfactorias, mostrando un aumento considerable sobre los años anteriores; y la esquila con escepcion de la lana de algunas de estas crias en los páramos más elevados donde las severas y prolongadas heladas afectaron los pastos, resultó sana y en buenas condiciones. Teniendo á la vista el número del ganado ovino de la Colonia, la esquila media señalada por los Inspectores para los diversos distritos y la proporcion esquilada en la grasa y lavada y haciendo una buena deduccion de los corderos inclusos en el número total de ovejas señalado para la Colonia, toda la esquila de esta para el año 1881, alcanza, en grasa á 122,559,023 lbs. y lavada á 29.758,918 lbs. lo que da un total para toda la esquila de 152,317,941 lbs. Los resultados de la esquila de 1882 se hallarán en otra parte. No conocemos los resultados del censo para 1883, que solo se conocerá á mediados del corriente año. El detalle de la esquila indicada puede darse como sigue:

Exportacion calculada de la esquila de 1881, proviniente de Nueva Gales del Sud, por los puertos de Sydney. Melbourne Adelaida y Brisbane.

PUERTO de embarque	Núm. de ovejas	Lana brasa	Lana lavada	TOTAL
		Lib.	Lib.	Lib.
Sydney......	22011922	61062074	29938860	82000934
Melbourne....	10984722	53807501	6100189	59907690
Adelaida	2287088	7327618	2635467	9963085
Brisbane......	114389	361830	84402	446232
Total......	35398121	122559023	29758978	152317941

Diferentes sistemas de marcas para las ovejas. Marca al fuego. Esta clase de marca se practica en la actualidad con generalidad y esmero; empleándose á veces solo la marca de fuego, y otras añadiendo la marca con píntura. Los mejores materiales para practicar las marcas á la pintura son de negro de humo y aceite de linaza hervido, la cual se puede lavar todo el año con jabon y agua caliente sin borrarse. *Marca al tatuage.* Hay 11 distritos que se han pronunciado en favor de la marca al tatuage, y 3 en contra 19 distritos se abstienen de dar opinion, por no tener esperiencia de su uso, de 5 distritos no se dice nada. Hanse dado á los propietarios de ovejas, las siguientes instrucciones para practicar la marca tatuada.

1°. Hay que adquirir unas *tattoo-pliers* (tenazas ó alicate de tatuar) con la cabeza formando ángulos rectos con las manijas. 2° Una pequeña brocha, blanda y plana en la punta, para estender la tinta. 3° Un pequeño y delgado pedazo de tabla de tamaño de una carta de naipe, para estender la oreja y estregar la tinta. 4° Prepárese con espíritu de vino y negro de humo la suficiente cantidad de pintura en una lata ó plato manual formando con ambos ingredientes una pasta delgada, la cual lata se puede clavar á un poste para tomar la tinta cuando se precisa. 5° Con una mano se tiene el cordero, como para la marca de oveja que se practica de ordinario; con la otra se punza la oveja con los alicates, y con la derecha se unta la brocha de tinta, y se estriega con ella la impresion hecha con los alicates (*pliers*) para lo que el pedazo de tabla puesto debajo de la oreja sirve de mesa sobre que estregar.

Si no se tiene brocha, no hay mas que hacer la tinta mas espesa; se toma un poco con la punta del dedo y se estrega sobre la oreja.

Marca de Oreja. En 31 distritos los propietarios aprueban generalmente el nuevo sistema de marca de orejas; en 3 distritos no se hallan en general dispuestos á su favor, en un distrito no se usan las marcas de orejas, 3 distritos no se pronuncian á este respecto. Esto es satisfactorio para los autores del sistema, vista la oposicion que en un principio se manifestó con respecto á él. Más adelante entraremos en detalles respecto á estos diversos sistemas de marcas.

Enfermedades de las ovejas.—Hacen hoy (1883) más de 16 años que la *sarna* ó *roña* de las ovejas australianas ha sido estirpada por completo de sus rebaños por medio del tabaco, ó mejor, de la cal y el azufre, segun se dará cuenta mas adelante; y en los 38 millones de ovejas que hoy existen en esta Colonia puede decirse, una sola de ellas no se halla afectada de esta enfermedad. Respecto al *Catarro*, otra enfermedad ovina, no existe un solo caso de la *enfermedad de Cumberland* en ninguno de los distritos inspeccionados. En 8 distritos parece haber asomado la enfermedad de la Manquera (*foot-rot*); en 8 se ha manifestado mas; y en dos se hizo muy prevalente; los restantes 20 han escapado de ella. En 24 distritos la manquera es considerada como contagiosa; en 11 distritos se asegura que no lo es; y en tres distritos no se manifiesta opinion al respecto. El principal remedio empleado contra esta enfermedad, despues del recortado, son la piedra azul, el ácido carbólico y el arsénico; y ambos son juzgados eficaces. De estos, el baño

de arsénico es el más barató y eficaz: y tambien el más fácil de aplicar. Como la prevencion del mal es mayor que la cura, se ha propuesto en los distritos en que las ovejas se hallan sujetas á este mal, se provean de baños adecuados, y cuando el tiempo se pone en las condiciones en que este mal se produce, deben hacer pasar sus ovejas sobre los baños para endurecerles las pezuñas y esto basta en los mas casos para impedir el ataque.

El *fluke* (corrocha) *Farciola hepática* ha existido en 8 distritos sin adquirir gran estension; en 3 fué muy prevalente; 24 distritos han estado libres de él; de 3 distritos nada se dice al respecto. En 11 distritos el *fluke* es mirado como contagioso; en 17 se cree que no lo es; y 10 distritos no dan su opinion.

Los remedíos empleados contra el *Fluke* fueron la sal, el sulfato de hierro, el azufre y cambio de campos. Cuando el *fluke* es muy prevalente se deben ensayar remedios empleados contra los gusanos. *Gusanos.* Esta enfermedad se mostró en solo 3 distritos, pero en ninguno en una estension séria. En 8 distritos se consideran los gusanos como contagiosos, en 15 se cree no lo son, y 15 no han dado su opinion al respecto. Los remedios, ó mejor, preventivos usuales para esta enfer medad son la sal, el alquitran y la trementina, y á veces tambien el sulfato de hierro. Igualmente es un preventivo un mejor drenaje del terreno; y el cambio á càmpos de pastos salados, se juzga tambien como preventivo. Y la prevencion es tambien el mejor tratamiento de este mal.

Deben en todo caso darse á las ovejas toda la sal que ellas desean tomar, y cuando la menor duda existe

respecto á la salubridad del suelo de la estancia, se les debe aplicar el sulfato de hierro y la sal de Liverpool, cuando vuelven á aparecer el *fluke* ó los Gusanos, se administran dosis de trementina y aceite, seguidos de sal y azufre. El drenage de la superficie con un arado comun, auxiliado de una azada, es el mejor preventivo contra el *Fluke*, los gusanos y la manquera. Se debe adquirir un arado de los que se fabrican especialmente con este objeto, el cual hará el trabajo con mas eficacia y economía. Hé aquí lo que sobre estas enfermedades dice el *Veterinary Journal* de Lóndres:

«No está distante el dia, creo, en que todas estas enfermedades parasíticas se miren como hoy se miran las enfermedades de la manquera y llagas, la plaga del pulmon, la *rinder pest* y otros desórdenes contagiosos análogos. Por mi parte no veo diferencia entre enfermedades como el *Hoose* el *Gid* y el *Rot*, y los azotes contagiosos indicados. Los gérmenes miscroscópicos producen estos últimos, siendo introducidos en el cuerpo por el alimento, el aire ó el agua que los animales consumen. Los gusanos que ocasionan los síntomas del *Hoose*, *Gid y Rot* no son tal vez tan diminutos, pero obran de una manera análoga y son controlados por las mismas leyes.

Es por esto que yo insisto para que los desórdenes parasíticos sean mirados y tratados como contajiosos en el verdadero sentido de la palabra; y hasta que esta verdad quede plenamente reconocida, no hemos de quedar libres de ellas, ni hemos de cesar de quejarnos de los desórdenes que cometen.

Se sabe bastante de la naturaleza y hábitos de estos

gusanos para poder combatirlos con éxito y aniquilarlos; y solo necesita una accion ilustrada, unánime y enérgica de parte de los criadores de ovejas, propietarios de pastos y pastores para libertar á sus rebaños de esas perniciosas plagas.»

En general las reglas que guian las crianzas ganaderas se han aprendido por la esperiencia y deben mirarse mas bien como contribuciones á la ciencia que como deducciones de ella.

La influencia relativa probable del macho y de la hembra, padres, sobre su progenie es un punto incuestionable de la mayor importancia, pero respecto á lo cual se han sostenido influencias diversas; y otro punto importante y muy controvertido es la influencia del *in and in breeding*.

Prácticamente es una regla siempre observada por los que trabajan por la mejora de una *cria*, el elejir los animales mas bellos posibles, tanto del macho como de la hembra; aunque amenudo se realiza una gran mejora en el ganado existente en una chacra ó estancia, de la manera mas ventajosa con solo la introduccion de machos de superior calidad. Y en efecto, esto es lo mejor para una cria conocidamente buena, el mejorarla con solo machos de una cria superior, en cuyo caso los resultados son excelentes: porque en realidad, mas vale la excelencia *conocida*, que aquella que no tiene otra garantia que una fama á menudo el resultado de una intriga.

Por lo demás, al peligro del *in and in breeding* esto

es, de la propagacion por seleccion hecha en la misma familia ó cria, no siempre carece de inconvenientes; pero es indispensable apelar á ella para formar una raza acentuada, una vez establecida la excelencia y superioridad de una cria. Mas para proceder con acierto en medio de estas distinciones útiles, se necesita mucha conciencia, mucho gusto, mucho tacto y mucha fina y penetrante ojeada práctica.

No basta, en consecuencia, para esto, el desechamiento de todo animal defectuoso, ni el saber sacar ventaja de las mejoras mas relevantes, sino que tambien es indispensable valerse de cuando en cuando de animales muy perfectos pertenecientes á otras familias, siempre teniendo en vista reforzar una cualidad superior aunque deficiente en cantidad y calidad en la propia. Por ejemplo, en una cria bella y perfecta en todos sentidos, pero que carece de vigor y resistencia, es indispensable vigorizarla de cuando en cuando con individuos perfectos de otras crias dotadas exhuberantemente de esta calidad. Tambien es una regla de mucha importancia práctica, que una mejora de cria debe alcanzarse no por la cruza de animales de cualidades del todo opuestas, como entre un caballo de tiro pesado y un caballo de carrera; sino entre crias de cualidades asimilàbles. El resultado de la cruza de razas con cualidades opuestas, jamás puede dar resultados satisfactorios, como seria la cruza de un perro de terranova con un falderillo menudo.

«El arte del criador, dice Mr. Randall, es el arte de selectar y acuplar hembras y machos los mejor adaptados para producir una cria perfeccionada y uniforme (ó mejor, armoniosa).

La primer gran regla para crías, esque el semejante produce el semejante. Pero esto debe hacerse igualmente estensivo á la sangre y á los caracteres individuales; pues de otro modo puede constituir una regla que descarrie á los inespertos.

Al escojer animales para ocuparlos, debe ponerse mucho cuidado de no cruzar dos que posean el *mismo* defecto, pues en este caso la observacion prueba que la progenie hereda algo de la suma de los defectos de ambos padres, es decir, si un carnero es deficiente en la cruz, (falta de plenitud en el lomo entre las dos paletas) en una estension espresada por 2, y la oveja tiene este mismo defecto en una estension espresada por 3, su progenie puede heredar este defecto hasta la extension de 5. Por lo demás, esta regla no es invariable y puede no seguir desarrollándose en toda su estension, si la crianza entre la progenie de estos animales similarmente defectuosos continúa.

«Un defecto puece ser de individuo y puede ser de familia. El mas fácil de trasmitir á la progenie es este último. Los otros suelen á veces presentarse como accidentales, y no es de rigor su trasmision. Se propagará mas bien de un animal ligeramente defectuoso de una familia muy perfecta, que de un animal muy perfecto de una familia ligeramente defectuosa.

Se puede decir con exactitud que si se cruzan dos animales que poseen el mismo defecto, debe *suponerse* su progenie herede este defecto en mayor estension que sus padres; y que continuando este curso de crianza llegue á aumentar el defecto hasta la mayor estension practicable; y en el caso de defectos que afecten la constitucion

del animal, hasta una estension fatal. Los defectos de un progenitor debe corregirse por una cualidad sobresaliente en el mismo punto del otro progenitor.

Si una oveja de cria es de piernas largas, debe cruzarse con un carnero de piernas cortas; si su vellon es escaso, debe cruzarse con un carnero de vellon exhuberante, y asi en lo demás. Esto sin embargo, debe entenderse dentro de ciertos límites. Estas reacciones deben buscarse dentro del círculo de su propia excelencia y uniformidad en otros particulares.

Los rasgos distintivos que se quieren formar en el rebaño no deben jamás ni ser sacrificados, ni constantemente cambiados ó perturbados con el objeto de producir un repentino cambio en un solo punto.

«Hay un hecho práctico de la mayor importancia en la seleccion de los carneros de cria. Todos no trasmiten sus cualidades en igual grado á su progenie.

La facultad de *marcar una progenie*, como se dice, depende sobre todo de dos propiedades. La primera y mas influyente es la de la sangre. Por sangre no debe entenderse nada de misterioso ó inesplicable. Significa simplemente que una sangre que ha corrido tanto tiempo por un canal distinto, y por animales tan semejantes en todas sus propiedades, hasta el grado de adquirir una potencia análoga á la de una especie; la facultad de reproducir constantemente animales de la misma familia y con casi los mismos caracteristicos individuales. Bajo esta definicion, el ridículo asno puede tener tan alta y pura sangre, como el corcel alado de la Arabia; la miserable oveja peluda y de cola ancha de Asia y Africa, lo mismo que el merino español de larga progenie.

«Es preciso, en consecuencia, no solo que el carnero tenga un linage sin mancha; sino que en lo practicable provenga de una vieja, distinta y bien marcada familia de merinos, que haya sido siempre la misma y uniforme con ella misma por una larga série de generaciones. Siempre se ha observado, al ocuparse de las cruzas entre los merinos y las crias ordinarias, que un carnero producto de una *in and in breeding*, estampaba sus propiedades en su progenie mestiza con un vigor característico, y no siendo seguro que esta regla no se estienda en el mismo grado entre animales de cria pura.

Yo pongo en duda que las grandes cabañas españolas, algunas de las cuales contaban hasta 40,000 ovejas, hayan podido adquirir su notable identidad de carácter, sin ese *in and in breeding* á que estuvieron sujetas. Un observador inteligente de ellos en España, 50 á 60 años hace, aseguraba que en cada 100 de estos merinos, habian 10 superiores notablemente y otros 10 notablemente inferiores; pero que los 80 restantes apenas si podrian distinguírse unos de otros.

«La segunda propiedad y que la observa en el carnero y que le dá la facultad de imprimir fuertemente sus cualidades y su progenie, es su vigor constitucional. Es preciso sea completamente masculino. Debe ser compacto y macizo en todas sus partes y debe casi barrer el suelo con su gran *scrotum*. No debe tener una partícula qne se paresca á hembra. Su vellon mismo no debe ser tan fino como el de una oveja. Debe tener una fuerza capaz de derribar un toro. Debe tener un valor indomable y deleitarse en el combate y combatir con deses-

perada determinacion hasta matar y quedar dueño de su rebaño, ó ser muerto.

Son tales carneros los que pueden trasmitir sin alteracion sus cualidades á sus descendientes. Suele sin embargo suceder que un carnero que no presenta calidades individuales tan sobresalientes, suele resultar un padrillo notable.

El que obtiene un modesto carnero de esta clase, debe apegarse á él como al oro, aunque individualmente sea solo una 1ª ó 2ª clase. Esta propiedad de marcar suele ser á veces llevada tan lejos, que un ojo familiar y observador puede fácilmente descubrir sus efectos en un rebaño extraño, pudiendo señalar todos los animales de su hechura y aun señalar su descendencia cuando propagados unos con otros en las generaciones venideras.

Cruza del merino y de las crias ordinarias.—El campo de la cruza entre las crias finas y las ordinarias, dice Mr. Randall, es comparativamente limitado, pues solo hay una cria de lana fina de una importancia reconocida, á saber, el merino. Y ningun hombre inteligente de nuestra época puede pensar en cruzar el merino con otra cria para mejorarlo en sus cualidades propias, como ningun hombre en su juicio ligaria el oro con el cobre para mejorar el oro.

Cuando el objeto de la cruza ha sido el de mejorar la lana ordinaria de las razas inferiores, esto se ha obtenido hasta cierto punto. La oveja ordinaría comun inglesa, por ejemplo, adquiere siempre mas valor con la infusion de la sangre merina. Ganan materialmente en el vellon, sin perder bajo otros respectos. Pero toda cruza entre el merino y las crias perfeccionadas inglesas, gran-

des y precoces, tales como los Leicesters, las Costwolds y las diferentes familias de Downs, han resultado ineficaces, y siempre ha de ser así. Entre las razas igualmente artificiales, solo el transcurso de muchos siglos y su especializacion completa al través de ellos, puede permitir una fusion fructuosa. Pero mientras los característicos de estas respectivas crias permanezcan los mismos, toda cruza será infructuosa. Los merinos mas grandes y de mas rico vellon aumentarán probablemente el peso y la finura del pesado vellon de las grandes crias inglesas de la lana larga; pero la calidad de la lana pierde con esta cruza su adaptacion específica, que la hace tan demandada en los paises manufactureros.

«Para el gusto americano, la carne no sufre detrimento ó mejor, mejora con la cruza; mas la oveja de lana larga pierde de su gran tamaño, de su temprana maduréz, de su propension á engordar y su gran fecundidad de cría. Pierde de sus magníficas formas de oveja inglesa, sin llegar á adquirir la compactéz rugosa del merino. En una palabra, no se convierte ni en una ni en otra cria, sino que forma un mestizo sin valor entre ambas. La cruza entre el merino y las Downs, materialmente aumenta y mejora el vellon de esta última. Pero el valor de su carne degenera y sériamente daña el valor de las lanas largas. Toda tentativa hará establecer *variedades permanentes intermedias* de valor, por cruzas entre los merinos y cualquíera familia de ovejas de carne, con la mira de combinar excelencias peculiares de ambas, ha acabado en completo fiasco. Las con las Downs y Ryeland parecian prometer mas; y sin embargo, no solo resultó un desengaño, sino que produjo mestizos

incapaces de volver á cualquiera de los tipos ingleses.

«El merino, debido indudablemente á su mayor pureza de sangre en comparacion de las otras crias y á su mucha mayor antigüedad de sangre comparada con cualquiera de ellas, posee una fuerza y tenacidad de trasmision hereditaria que la hace un material indócil cuando se desean resultados medios. Sus peculiaridades distintivas ceden con mucha dificultad y su tendencia á retroceder es á veces invencible. Pero si el merino fusiona con repugnancia, absorve otras crias con rapidéz.

Una cruza entre él y una cria grosera es legítima y feliz cuando el objeto es elevar la cria grosera á la altura del merino. Esto se obtiene poniendo con constancia las ovejas de esta cria y cada nueva generacion de sus descendientes mestizos, á carneros merinos pura sangre. En estas cruzas, las elevadas cualidades de los carneros selectos, los hace eminentemente conspicuos; aun mas relativamente, que cuando la cria tiene lugar en castizas puras. Los descendientes de tales carneros en la segunda cruza (3[4 sangre) son amenudo mas valiosos que los carneros medianos de cuarta y quinta cruza ($^{15}/_{16}$ ó $^{31}/_{22}$ sangre). En materia de utilidad estos grados se aproximan rápidamente á la sangre pura.

«Sin embargo, hay que declarar que es una ilusion la idea de que un merino, en la cuarta generacion ($^{15}/_{16}$ sangre) nacido de una oveja inferior, sea en todos respectos igual al tronco del padre. Livingstone, hablando sobre el particular, decia en 1809:—«Hoy en Europa no se hace díferencia para la eleccion de un carnero el que este sea pura sangre $^{15}/_{16}$. Esto indudablemente resuelve el problema con relacion á una parte de los merinos franceses, que de otro modo seria inesplicable.

Indudablemente son, animales de *grado*. Los alemanes por su lado, niegan aun á los grados mas elevados otra designacion que la de *media sangre mejorada*». En efecto: ellos encontraban que su oveja ordinaria primitiva tenia 5500 fibras de lana en una pulgada cuadrada de piel; que los grados de tercera á cuarta cruza merina tenian 8000; la vigésima cruza 27,000; el sangre pura perfecto de 40 á 48,000. No creo exista una diferencia análoga entre el número de fibras de una superficie dada en el merino americano y sus grados; pero despues de 30 años de observacion de estos grados de toda categoría, algunos de ellos mas elevados que la décima cruza, donde no existe sino una parte de la sangre de la oveja ordinaria en 1,023 partes de la sangre merina, jamás he visto una que en todos aspectos, llegue á igualar á un pura sangre de la mas elevada categoría.

«No obstante el brillante y frecuente éxito de la cruza de diferentes familias de merino (con especial cuando el objeto es elevar una familia inferior á una superior) los fracasos ó fracasos comparativos, han sido menos numerosos. Cruzan diversas familias de cualquiera cria, solo por el gusto de cruzar, con la idea de que esto pueda ser benéfico á la salud del rebaño, ó á cualquier otro particular, ó con la vaga esperanza de obtener alguna mejora de carácter, que no es posible preveer en el colmo de la locura y de la debilidad.

Aun la mediocridad uniforme es preferible á la mediocridad sin uniformidad; y el que ha obtenido la primera no debe destruirla cruzándola sin un objeto definido, sin un plan acordado para obtener este objeto, y bastante conocimiento y experiencia del asunto para

aspirar con alguna probabilidad, al triunfo. Siempre es mas seguro y mejor al buscar una mejora, adherirse estrictamente á la misma cria y familia, si esta familia contiene en sí todos los elementos necesarios á la mejora deseada, ó tan buenos como podrian encontrarse en otra. Es por este camino que se han obtenido los triunfos mas espléndidos de todo género de crias domésticas. Para una cruza feliz se necesita generalmente mucha habilidad, lo mismo que para una feliz *in and in breeding*. Y como esto último es mucho mas comun, así tambien muchos mas rebaños han sido perjudicados en su valor por ello, ó al ménos impidiéndoles obtener una mejora importante y permanente. No se le permite afianzarse en una mejora, trasformándolo antes con una nueva cruza; y estas rápidas cruzas acaban por destruir de tal modo el carácter del rebaño—le infunden tambien corrientes de sangre de familias é individuos diversos al tronco de la cria, que se convierte en una refriega cuyo resultado definitivo es haber perdido el beneficio que la sangre confiere, á saber, la semejanza de familia, y la facultad de trasmitir esta semejanza á la posteridad.

«Cada dueño de majada ó criador debe despues de la necesaria observacion y reflexion, fijarse en un tipo de perfeccion para imprimírlo á su rebaño; un tipo de forma, de tamaño, de largo de la lana y de su buena cualidad, etc., etc.; y en este tipo debe tener su mirada fija tan firmemente, como el piloto tiene fijos sus ojos en el faro de las tinieblas de la noche á las inmediaciones de una peligrosa costa. Aun al emplear un carnero nuevo de un rebaño distinto de la misma familia (lo que no es una cruza), debe emplear uno que se conforme lo mas posible á su tipo ideal.

Pero si desatiende esto, si emplea carneros hoy altos y de largo cuerpo, mañana bajos y cortos, hoy cortos y de lana yemosa y mañana largos y de lana seca, hoy finos y mañana groseros, en una palabra, variando cada uno de su predecesor en alguna cualidad esencial; tal vez no llegue á destrozar tanto su rebaño, como cruzándolo á salga lo que saliere; pero hasta una cosa parecida, le dará un carácter sin fijeza ni homogeneidad y retardará materialmente, si no impide del todo, su transformacion esencial.

La cruza entre crias y familias inglesas.—Si aceptamos la teoria de Mr. Jouatt, de que las ovejas de lana corta y larga de Inglaterra descienden cada una de antepasados comunes, solo forman dos crias de ovejas. Solo han habido muy pocas cruzas felices entre estas dos crias. Sin embargo, los Hampshire y Shropshire Downs, ambas tenidas por crias ovinas de primer órden, y ambas clasificadas oficialmente como de lana corta, tienen sin embargo un baño de sangre de lana larga.

Los Oxfordshire Downs son el resultado de una cruza directa entre los Downs y los Costwolds, y sin embargo ellos pasan por ser una variedad establecida. Pero los ejemplos de fracaso en las cruzas de estas crias son mas numerosos que los triunfos; por manera que el balance de las opiniones inteligentes parece decidido en contra de tales tentativas. Con ellas, como con el merino, los triunfos de la cruza entre las diferentes familias de la misma cria, han sido numerosos y señalados. Mr. Bakewell fué el primer gran innovador en esta direccion, aunque apenas si es posible citar este ejemplo, pues con un espíritu estrecho de especulador, el encu-

brió todos sus procedimientos bajo el velo del misterio y aun prefirió llevarse su descubrimiento á la tumba. Algunos, sin embargo, han pretendido que el recurrió á diferentes crias; pero de positivo él solo recurrió tal vez á diferentes familias de la misma cria, para los materiales de su seleccion. Pero no hay pruebas del hecho y todas las probabilidades favorecen la conclusion de que el debió adherirse estrictamente para sus cruzas á las familias de lana larga. Lo que se sabe de cierto es su rígida linea de *in and in breeding* (perfeccionamiento por la seleccion hecha en la misma sangre), una vez transformada la base con arreglo á su tipo ideal, esto es, despues de su primera seleccion de materiales. Si juzgó necesario tal cuasi-densidad en la sangre y estructura, ó por lo menos favorable á la consecucion de su objeto, Apenas puede admitirse si es que puede, haya voluntariamente y sin *necesidad*, desatendido tan gran discrepancia como la de una total diferencia de cria en su punto de partida, ó que haya estendido su seleccion sobre un número innecesario de familias dentro de la misma cría.

«Los Leicesters perfeccionados de Backewell, han sido todavia mejorados despues de su muerte por un baño de sangre Costwold. Esto ha vigorizado su constitucion y mejorádolos en sus cuartos traseros. Costwolds de la actualidad han recibido mejores disposiciones para engordar rápidamente y para una madurέz mas precoz, por medio de una cruza Leicester. La nueva oveja Oxfordshire, es solo una Costwold mejorada por la sangre Leicester. Pueden citarse las Hampshire y Shropshire Downs como ejemplos conspicuos de una cruza feliz entre las familias de lana corta, pues es principal-

mente á estas familias que se debe su excelencia peculiar, y nó á ninguna adicion de sangre de lana larga cuando esta llega á existir. Varias de las familias inglesas de lana corta han sido mejoradas por su cruza con los Downs.

«Con otro y transitorio objeto; esto es, para obtener corderos y carneros mas grandes para el mercado, es legítimo cruzar entre las diferentes crias ó familias indistintamente, cuando el objeto que se tiene en vista puede obtenerse al de primera cruza.

La naturaleza del suelo, del alimento ó del clima puede resultar desfavorable á las grandes familias de carne de madurez precoz; pero favorable á ciertas razas pequeñas y resistentes. Y por cierto que muchas de esas localidades, en todos los paises antiguos, cuentan familias aclimatadas en ellos durante muchas generaciones, que gradualmente se han adaptado tambien á sus circunstancias, que condiciones en estremo desfavorables á otras crias, se han hecho innocuas, si es que no en realidad favorables para ellas. Sin embargo, estas familias locales pueden ser inadecuadas para corresponder á las exigencias de los mas accesibles mercados, ó aun de todo otro mercado de esa carne. Puede ser demasiado pequeña, demasiado tardía en madurar, demasiado mal dispuesta para adquirir gordura y cuerpo. En un caso semejante, conviene echar á las ovejas de la cria, carneros de una familia perfeccionada; teniendo cuidado de elegir los carneros con especial referencia á las exigencias del mercado que se tiene en vista, de manera á contrarestar los defectos de la cria local; y sus productos, como sucede con los de media sangre,

sacan mucho de las cualidades físicas del padrillo, conservando sin embargo, la resistencia y adaptacion local de la madre lo suficiente para medrar y madurar allí donde la sangre pura ó los grados elevados de la familia superior no podrian desarrollarse. Pero en tales casos, el criador debe contentarse con los resultados de las primeras cruzas. Si reducido por la belleza de la cruza la lleva á un segundo grado con padrillos de pura sangre y hembras de media sangre, solo obtendrá animales muy poco superiores á las hembras en lo que respecta á la carne, y decididamente menos adaptados á las circunstancias locales, esto es, mas delicados y menos resistentes al clima y á los malos alimentos. En consecuencia, una parte de la familia local debe tambien conservarse pura á fin de suministrar hembras para la cruza. Tal es la conducta observada en Inglaterra por los criadores que practican estas cruzas. Asi, pues, los criadores de ovejas que prefieren el hacer la carne el principal objeto de su especulacion, lo que hacen en la actualidad con sus inmensos rebaños de ovejas ordinarias y sin mérito, deben recurrir á las cruzas por el sistema indicado con gran utilidad y provecho suyo. Una sola cruza de sangre superior con estas ovejas, producirá un rebaño cuya crianza costará muy poco mas cuidado y gasto, de una manera provechosa, pues su carne y su lana muy aumentada, vendida al peso, le producirá una utilidad real; mientras que, su buena calidad le obtendrá mejores precios, doblando tal vez sus utilidades, ó produciéndole por lo menos un 50 % mas de lo ordinario.

«La seleccion de la cria inglesa con los objetos de

esta cruza, debe hacerse con estricta referencia á las circunstancias locales. Sobre tierras ricas y suficientemente húmedas, que no están sugetas á las secas del estío, produciendo en abundancia pastos artificiales; y cerca de buenos mercados locales de carne de carnero, la temprana madurez de las Leicesters debe darles una gran ventaja; pero no debe escatimárseles el alimento, ni sujetarlas á privaciones de ningun género, ni hacerles sufrir largos arreos á un mercado distante; debiendo darse la preferencia al transporte por ferro-carril, cuando esto es posible. La Costwold es una oveja mas resistente y preferible para marchas y para arreos, y en nada inferior á la Leicester en objetos que sean esenciales en tales situaciones; permitiéndome indicar con este objeto esas subfamilias que no tienen demasiada infusion de sangre Leicester que no obstante presentan los materiales esenciales de una buena cruza. Las diferentes familias Downs soportarán menos cuidados que los precedentes y pueden estenderse en mayores espacios en busca de su alimento. Son mucho mas resistentes que las Leicesters ó que esas familias de Costwolds perfeccionadas que tienen mucha sangre Leicester. Pueden sufrir ligeras y temporarias privaciones mejor que las lana larga; pero es un error suponer que cualquier cria ó familia de carneros llegue plena ó proficuamente á alcanzar los objetos de su produccion sin la abundancia del alimento indispensable y sin otras privaciones que las individuales y escepcionales. Nos referimos á ovejas destinadas solo para la carne, el principal objeto de cuya produccion es una calidad delicada y una madurez temprana. Los Downs producen tambien mejor carne;

y las piernas y rostros negros de las medias crias, siempre les dan un mas pronto y mejor despacho. Pero los Downs media sangre, producen generalmente menos lana que los longwool (lana larga) media sangre.

«En resistencia, paciencia para la ausencia de cuidados y adaptabilidad para las marchas y arreos á largas distancias cualquier media sangre sobrepuja á sus antepasados de sangre pura y en las condiciones indicadas, se desarrollará siempre con vigor. Aunque en muchos casos las cruzas de diversas crias de ovejas tienen en vista objetos distintos de los que se desean al cruzar ovejas con la mira especial de la produccion de la lana; y aunque por consiguiente los modos adecuados de cruza suelen variar esencialmente en ambos casos; no obstante las consideraciones especiales respecto á cruzas insignificantes, inconducentes é innecesarias, son tan aplicables á las crias inglesas como á las merinas».

El *cuerpo* es incuestionablemente el primer punto que debe mirarse, aun para las ovejas de lana fina; porque de la propia constitucion ó de la estructura y conexion adecuada de sus partes, depende la salud, vigor y resistencia del animal; y sin estas, todas las otras cualidades son como casas construidas sobre arena.

Un tamaño medio rollizo para la cria ó variedad, es todo cuanto puede desearse. El cuerno debe ser redondo y macizo, no muy largo, y tanto la cabeza como el cuello, cortos y gruesos, el lomo debe ser derecho; el pecho y ancas llenos; las piernas decididamente cortas, bien separadas, rectas y fuertes, con brazos gruesos y

pecho lleno. Esta figura petiza indica resistencia, facilidad para criarse y predisposicion á engordar.

La *piel* debe ser de un rico y subido color rosa. Los españoles miraban justamente esto como un punto de gran importancia; como indicio de facilidad para la cría y propension para el engorde del animal, y de una condicion sana y normal del organismo. La piel debe ser delgada, suave, elástica y particularmente suelta en el cuerpo. Cuando el animal está sano, la piel blanca ó morena rara vez se presenta en los merinos de pura sangre. Una piel gruesa, tiesa y sin elasticidad como la que suele presentarse en muchos mestizos franceses, es objecionable en estremo. Los criadores españoles, franceses y alemanes gustan de los *pliegues* de la piel, considerándolos como indicios de un abundante vellon. Los franceses los han hecho desarrollar sobre todo el cuerpo de muchas de sus crias ovinas. Los mas activos y hábiles esquiladores tienen que emplear dos horas y media y más, para sacar decentemente el vellon de un carnero de esta especie.

Una larga, suave y plegada papada en ambos sexos, acompañado de una lijera *comigation* en el cuello del carnero, es todo cuanto los buenos criadores ingleses de merino desean á este respecto. La moda se ha extendido hasta los cuellos llenos de dobleces, con especial en el carnero; uno ó dos dobleces cortos sobre el arranque del cuello y algunos pequeños en torno á la raiz de la cola, con uno detrás de este último, corriendo en la direccion de las líneas tiradas de la cola al garron (*stifle*). Suaves corrugaciones sobre el cuerpo, que hay que alzar con suavidad al hacer la esquila se pueden tolerar.

Pero lo mejor en los grandes rebaños de los paises de grandes crias y de escasos brazos es la total ausencia de dobleces y corrugaciones en la piel de todo el cuerpo del ganado ovino. De este modo la esquila se hace mas pronto, perdiéndose menos tiempo inoficiosamente.

Vellon.—Lana larga como la del vellon no es de desearse sobre las narices, bajo los ojos, ó sobre las piernas mas abajo de la rodilla y jarretes, aunque una espesa capa de lana corta sobre los últimos y en particular sobre las piernas traseras, es mirado como un buen punto. Los sobacos y lo mas de la base del *scrotum* debe necesariamente presentarse desnudo, pero estas cavidades deben ser tan pequeñas, como lo permitan la libertad de los movimientos, y todas las otras partes del cuerpo y miembros, deben hallarse densamente cubiertos de lana, del largo mas uniforme que sea posible obtenerlo. Considérase especialmente como un bello característico el presentarse en todo su largo en el vientre, la cabeza y carrillos, y en las piernas hasta las rodillas y garrones.

La lana debe alzarse formando ángulos rectos en la superficie, excepto en el interior de las piernas y del *scrotum*; en el exterior debe presentarse una superficie igual, suave y densa, sin abrirse en ninguna parte; y las masas de lana entre las aberturas y diviciones naturales que se ven siempre en la superficie, deben ser de un carácter medio. Si son demasiado pequeñas, indican una finura de vellon que es incompatible con un peso adecuado; si demasiado grande, indica una lana dura y ordinaria. Las buenas cualidades que se exigen en la

lana son bien conocidas y las hemos detallado en otra parte. Hoy no se exige de la mas fina lana el que sea muy larga como antes. El maximo en el espesor y en el largo, puede obtenerse en el mismo animal, y el objeto del criador debe ser producir esa combinacion particular ó coexistencia de esas propiedades que producen el vellon mas pesado.

Finura. El criador debe conocer su mercado y producir un artículo adaptado á la demanda. En el mercado Norte Américano hay mucha mayor demanda por lanas medias, que por lanas finas; y las primeras obtienen mucho mejor precio en proporcion al costo de produccion. Pero la demanda por lanas finas debe aumentar con el tiempo. Cualquiera que sea la calidad que se desee, debe ser la misma para todo el rebaño en cuanto es practicable. Lo mismo debe ser con la igualdad de la calidad en todas las partes del vellon, que es uno de los primeros puntos en toda buena cria. El alquitran es muy objecionable, pero no tanto como lo que los alemanes llaman pelo de perro, pelo que crece altravéz de la lana sobre las canillas, ó en el interior de las piernas y en los rollos.

Esto indica mala sangre ó un lineaje defectuoso de crianza. A fin de ofrecer *finura* y *sanidad*, la hebra de la lana debe presentar un igual diámetro desde la raiz hasta la estremídad; debe hallarse exenta de desigualdades y de pinturas que suelen ocasionar las enfermedades, privaciones ú otros estados del animal. Esto puede á menudo descubrirse á la simple vista con solo estirar la hebra. La lana se dice sana cuando es fuerte y elástica. Suavidad y flexibilidad son con-

sideraciones de primera importancia no solo como indicio de otras cualidades, sino intrínsecamente. Suponiendo que dos lotes de lana puedan exactamente semejarse el uno al otro en todo, pero que sujeta al mismo tratamiento, la una se presenta tiesa y dura al tacto y la otra flexible y sedosa, esta última es decididamente la mas valiosa, pues producirá artículos manufacturados muy superiores en belleza y de mejor uso. Mas, en punto á hecho, la lana de raza fina es invariablemente suave en proporcion á su finura, la cual decide de su valor marquetable. Un comprador práctico conoce á oscuras este valor.

Estylo: en las lanas es una palabra cuya significacion, entre los negociantes de lana de Australia, ofrece límites muy vagos; pero contiene esa combinacion de propiedades útiles y ostentosas que dan valor á las lanas superiores, á saber: finura, limpieza de color, lustre, uniformidad y belleza de aspecto y ese peculiar modo de abrirse en el cuerpo ó disposicion de las fibras en el vellon esquilado que indica el último estremo de la flexibilidad y blandura. Estas cualidades en combinacion, presentan un aspecto que de un golpe, sin un exámen muy inmediato, para descubrirse las fibras separadas y aun sin que la mano lo toque, caracteriza al mejor vellon en el monton.

Jubre ó *yema.*—El químico Vauquelin halló que diversas especies de *jubre* contenian mas ó menos los mismos constituyentes: —1.° Una materia jabonosa con una base de potasa, que formaba la mayor parte de ella —2.° Una pequeña cantidad de carbonato de potasa. —3.° Una cantidad perceptible de acetato de potasa.

— 4.° Cal en estado de combinacion.—5.° Un átomo de muriato de potasa.—6.° Un aceite animal que exhala un olor peculiar de jubre. Esta es la misma en todos los merinos. El supuso que el jubre en las lanas esquiladas, podia dañar á estas si no era lavada. Hay muchas opiniones respecto al monto de jubre que conviene dejar desarrollar en la lana. Si el vellon se vende sin lavar y con un fuerte destaro, por causa de esto se halla en el interés del productor de lana el producir tanta jubre como sea consistente con la mayor produccion reunida de lana y jubre. Y aun cuando la lana llega á venderse nominalmente lavada; es evidente que el mismo monto de lavado dejará mas pesados á los vellones con mucha jubre, que á los que no la tienen. Los productores de lana saben que con que solo puedan *decir* que su lana está lavada, no importa cómo, 10 á 15 °/₀ mas de jubre, de la que seria dejada por un buen lavado, no ocasionará ninguna deduccion correspondiente en el precio. Hay sin embargo compradores expertos que no se someten á esto; mas como los negocios de lana se han estendido tanto y ofrecen una colocacion tan ventajosa del dinero, hay mucha competencia, siendo el resultado que nunca falta quien compre en Australia las lanas sucias y pesadas por casi el mismo precio que las limpias: y de ahí la tendencia que hemos señalado en otra parte á especular sobre lanas sucias de preferencia sobre las limpias, en negocios de exportacion.

Afortunadamente, en Australia, para la genuina conservacion del valor de la cria merina y tambien para el interés general, es una cosa ya averiguada que el mayor monto del jubre no se concilia con el mayor monto

de la lana, ni con el mayor monto unido de jubre ó lana. Las crias muy gomosas y aceitosas jamás exhiben ese máximun de largo y de densidad de lana que, con su grado correspondiente de jubre y nada mas, produce el mayor peso agregado. Háse llamado al jubre el *pabulum* de la lana; y si esto es asi, sus excesivas secreciones, como sustancia separada, puede disminuir sus secreciones en forma de lana.

Como quiera, la verdad es que los animales que exhiben estos marcados excesos de jubre, se consideran en Australia como mas débiles de constitucion; se crian con mas dificultad y resisten menos el frio. La escesiva escrecion de jubre es por consiguiente el resultado de una organizacion anormal y defectuosa. Por estas razones, estos animales comparativamente despreciables, buscados con tanta avidez antes, han sido desechados por los criadores mas inteligentes. Así pues, en un rebaño sano solo debe haber el jubre fluido suficiente dentro de la lana en la superficie exterior del cuerpo para cubrir las hebras con un brillante barniz; pero no debe llenar los intersticios entre ellas, como si el vellon hubiese recibido un baño de aceite.

Y cuando hay suficiente jubre arriba del vellon, ésta no puede faltar debajo, lo que no es de desear, sobre todo en forma de pelotas endurecidas ó pentosas de ella, en las diversas partes del cuerpo. Una parte del jubre fluido debe necesariamente espesarse y endurecerse en la extremidad de las hebras de la lana. Pero solo lo suficiente para endurecer estas extremidades reuniéndolas en pequeñas masas en la parte superior del cuerpo, de manera á formar una costra mas espesa, mas firme

y mas dura á la mano que lo seria la lana sola, de manera á ponerse rígida con el frio; pero no hasta el grado de cubrir la lana con pelotas redondas, ó formando manchas espesas y adhesívas, limitadas por las hendiduras del vellon, pegajosas á la mano en el calor ó duras como palo en tiempo de frio. Debajo puede tolerarse una mayor cantidad de jubre; servirá para mantener unida la lana en frente del pecho y del scrotum; siendo de desearse grandes pelotas de ella debajo de las piernas y muslos y en la parte trasera del scroto.

Color de la jubre.—La yema ó jubre esterior suele ser amarillenta con un matız de cera vírgen, y mas generalmente con un matiz moreno ó negrusco. Todo merino americano que tiene un suficiente monto de jubre, se pone oscuro todos los años antes que avance mucho el invierno, si se le abriga de las tempestades de estío y de invierno despues de esquilado. Las lluvias lavan el jubre y con ella el color. Pero la jubre es soluble en diversos grados en las diversas familias y aun en los diversos animales del mismo rebaño. La oveja Paular conserva bien su color, la francesa emblanquece rápidamente. Se supone ser el polvo el que comunica su color oscuro á la jubre esterna. Esto puede contribuir al resultado, pero el cambio de color es químico en parte. La jubre interna varia en color del blanco puro al amarillo puro.

Ha sido la costumbre desde la época de la oveja sajona dar la preferencia al primero y este es el color prevalente en la oveja Paular americana. Criadores de carneros infantados americanos y de silesios siguen la costumbre española de dar la preferencia á los matices

amarillos. Un brillante tinte dorado, débil é imperceptible, cerca de las raices de la lana, pero que se hace mas subido hácia la estremidad esterior, es todo lo que se quiere. El fundador de la familia infantado perfeccionada, dá constantemente á sus crias este color, lo que hace no solo por gusto, sinó bajo la impresion de que produce un vigoroso desarrollo de lana y una vigorosa constitucion, y en particular ese vigor que se manifiesta en la fuerte trasmision de las propiedades individuales á la progenie. Pero este tinte dorado no se debe confundir con el amarillo azafranado subido ni con el amarillo apagado, ni con el matiz de cera vírgen, ni con el tinte color nankin que se suele notar en los animales mal criados. El color favorito entre los criadores franceses es el de crema. Los criadores entendidos aseguran que el color de la jubre no es materia de consecuencia, sino de gusto en lo que se refiere á manufacturas y que su cantidad y consistencia solo puede afectar el peso y ocasionar una pérdida al lavarse. En muchas regiones donde las ovejas no son pastoreadas en terrenos bien cubiertos por los pastizales, todo el interior del vellon llega á ensuciarse con el polvo, tomando el color del terreno. El brillo de las hebras del vellon es una de las condiciones de mérito en la buena lana.

Que la lana es una variedad de pelo, se vé en los negros de Africa. El pelo es sabido lo constituyen filamentos de produccion anímal, como el cabello en el hombre y la crin en los animales. Es cosa sabida tambien que la lana es muy crespa, á mas de lo cual, sus fila-

mentos estudiados con el microscópio, se presentan cubiertos de escamas imbricadas. El valor de las lanas depende siempre de puntos de diferencia muy diminutos, con especial respecto á la gran variedad de sus aplicaciones. Si cada fibra fuese derecha y suave como el pelo, hilada no se presentaria retorcida, sino que se destorceria y no serviria para el hilado. Pero su cresposidad hace que las fibras se entreveren unas con otras; y que los puntos salientes de las escamas se enganchen unos con otros, poniendo las fibras en estrecho contacto. Por consiguiente, mientras mas estrechamente estas escamas se agarren unas con otras, mas apretado sale el hilo y por consiguiente mejor el paño. Esto dá á la lana la propiedad de *fieltrarse.* Peinando la lana con peines de dientes de metal, se arrancan muchas escamas y se destrozan muchas puntas; la lana peinada sirve, pues, menos para fleltrar; siendo mas adaptable para la manufactura de telas ligeras. El estambre hecho de estas lanas se llama *estambrado* y los paños que se hacen con, él *paños estambrados*.

Pero tal es la variedad de lanas obtenidas por la esmerada crianza y seleccion, que estas diferencias pueden obtenerse sin peinarlas, pues hay lanas que son menos crespas y tienen menos *serraturas* que las otras.— Estas lanas se separan dándoseles el nombre de *lanas de peine*; mientras que las muy crespas y que tienen muchas *serraturas* (dientes á manera de sierra), son llamadas *lanas de cardar*, por el hecho de ser preparadas para el hilado por medio de una máquina de cardar. Las *serraturas* ó dientes de las escamas, son en estremo diminutas y exigen el auxilio de un buen microscópio para

verlas; varían de 300 á á 1,200 puas por pulgada. La lana es una de las sustancias animales mas importantes entre las empleadas en las manufacturas; rivalizando, si no superando en importancia para las fábricas textiles, con el algodon. Su empleo para el vestido es universal en las regiones templadas y frias del globo. Antes de 1791 los ingleses solo fabricaban y vestian de las lanas de sus majadas británicas; y toda la lana producida por ellas no pasaba de 100 millones de libras. Las lanas merino de España comenzaron á importarse desde esa época, habiendo esas importaciones llegado á su màximo en 1805, en que alcanzaron á 7.000,000 de libras. Antes de 1820 las lanas alemanas comenzaron á sostituirse à las españolas, importándose en grande escala hasta 1841. Desde esa época, la lana mas barata de las colonias británicas vino á reemplazar á las alemanas, y son esas las empleadas hoy de preferencia por las fábricas inglesas.

Esas lanas varian de carácter segun las crias inglesas que las producen; y tambien segun la naturaleza del suelo, de los pastos, del abrigo y del clima. En la lana de primera las fibras son finas, suaves, elásticas, de buen color, brillantes y libre de impurezas deletéreas ó incómodas. De la estension de estas cualidades depende el valor comercial de las lanas. En las lanas de peine, depende tambien del largo de la hebra y de su brillo.

Para objetos técnicos, la lana esquilada se divide en Inglaterra ó sus Colonias Australianas en dos clases, á saber, *Hogs* y *Tegs*, que es el primer vellon de las ovejas de un año; y los *Wethers* ó *Ewes*, que son los vellones del segundo año ó los siguientes. Pero la significacion

de estos términos varia en los diferentes distritos. Los vellones de primer año tienen la hebra mas larga y de mejor calidad que las otras esquilas.

La lana que se obtiene de los cueros de oveja es de una cualidad mas variable que las otras, dístinguiéndola los ingleses con el nombre de *pelt-wool.* Como la lana larga se emplea en una clase de tejidos y la corta en otras, las ovejas en Australia se dividen naturalmente en *long-wooled* y en *short-wooled*, esto es, de lana larga y de lana corta. Las ovejas Lincoln, Leicester y Costwold son los mejores tipos de lana larga; y las Downs, Welsh y Sethland las mejores crias inglesas de lana corta. Entre las lanas largas, la Lincoln se ha elevado mucho de valor en estos últimos años. Es larga, gruesa y brillante de manera que se puede imitar con ella los tejidos de alpacas. La lana Leicester es muy estimada para el peine; la Costwold es análoga á la Leicester, pero mas grosera y no sirve para telas lustrosas. La lana de las *Southdowns* pertenece á las cortas, pero las calidades mas largas se destinan al peine y las mas cortas para hacer franela. Lo mismo sucede con las otras lanas cortas, destinadas generalmente para paños, casimires y otros tejidos por el estilo.

Generalmente las Colonias Británicas son productoras de lana y trigo, aun á veces contra las condiciones del clima; porque estas son las industrias que la raza inglesa mejor conoce y practica. Entre las colonias inglesas productoras de lana, son las de Australasia las que mejor se distinguen por la cantidad y calidad. La lana Australiana tiene generalmente hebra brillante, fina, sedosa, bien adaptada para la manufactura de tejidos

pliables, suaves y elásticos. Ya en otra parte hemos hablado de la gran multiplicacion de las lanas y de las ovejas de Australia. La alpaca ha sido tambien introducida en Australia en estos últimos años; pero la lana que produce no es tan fina como la obtenida en los pàramos del Perú y Bolivia. Estas crias han sido internadas á los páramos del interior de Australia, alejándolas de la costa con la idea de que asi obtendrán una lana mas fina. La lana de las ovejas del Cabo de Buena Esperanza, ha sido muy mejorada en estos últimos años con la introduccion de la raza merina. Aunque la España solo hubiese hecho al mundo estos dos beneficios, la creacion del merino y el descubrimiento de América, bastaria esto solo para recomendarla grandemente á la consideracion del mundo presente y futuro y para inmortalizar su raza. Pero ella tiene otras muchas glorias. Nuestras críticas pasadas,solo se han dirigido á lamentar su decadencia actual.

La India tambien envía á la Gran Bretaña unos 20 millones de libras de lana anualmente. Esta lana de la India es especialmente ordinaria y peluda. Pero tambien se estrae de la India la lana del Thibet, producto de la cabra Angora, *cabra merino* como la llaman nuestros gauchos. De esta lana se hacen los famosos chales de cachemira. El comun de esta lana del Thibet se vende de 1.50 á 2 duros la libra; pero el Maharaja de cachemira ha monopolizado la mas fina. Por causa de la decadencia de todas las cosas en España, que debe su atraso á su prurito en los siglos anteriores de mostrarse mas católica que el Papa, y á su abominable inquisicion, las lanas merinos de sus antes famosos rebaños han dege-

nerado tanto en cantidad como en calidad, segun el testimonio de todos. En su lugar se ha presentado con abundancia en esos mercados la lana de la cría merino de España producida en Sajonia, Silesia y Australia, que es de una calidad superior á la alemana. No obstante esta última es consumida por las fábricas inglesas para la manufactura de los ricos paños y chales, mientras casi todas las ricas lanas del Imperio Austro-Húngaro son consumidas por sus propias manufacturas. La Italia cria tambien majadas mestizas de merinos, teniendo para ello localidades magníficas como ser los páramos y valles de los Apeninos y de los Alpes; y su lana, alimenta sus fábricas y comercio, produciéndole buenas utilidades.

La Rusia cultiva tambien el merino á mas de otras crias indígenas mas groseras. El Africa Sud produce hoy cuantiosas y valiosas lanas que van à aumentar el comercio inglés del ramo. Por lo que es á las lanas de Sud América, no es en Inglaterra donde estas tienen su mercado; es más bien en Bélgica, Francia y Norte América. Sin embargo, en 1874 se importaron en Inglaterra de esa procedencia 10.562,874 lbs; á las que se añadieron unos 4.182,867 lbs. de lana de alpaca y de vicuña. La lana de alpaca es muy fina, de 6 á 12 pulgadas de largo, de varios matices y muy adecuada para diversos géneros de mercaderías. La lana de la vicuña es aun mas fina; pero es un animal silvestre que vive en las cumbres nevadas de las cordilleras, teniendo que cazarla con gran dificultad como la gamusa de los Alpes, para obtener sus lanas.

La siguiente tabla pone de manifiesto los cambios que

en 75 años, ha esperimentado el comercio de lanas en la Gran Bretaña. Datos mas recientes al respecto se encuentran en el capítulo especial consagrado al comercio de lanas en la correspondencia anterior, XXI.

Importacion de lanas en la Gran Bretaña, durante un período de 64 años

AÑO	ESPAÑA Libras	ALEMANIA Libras	AUSTRALIA Libras	AFRICA Libras	INDIA Libras	SUD-AMÉRICA Libras
1810...	5952407	778853	167	—	—	—
1816...	2958607	2816655	13611	9623	—	—
1820...	3536229	5113442	99415	29717	—	—
1830...	1643515	26073882	1967279	33407	—	—
1834...	2343915	22634615	3558091	141707	67763	—
1840...	1266905	21812099	9721243	751741	2441370	4378274
1850...	440751	9166731	39018221	5709529	3473252	5296648
1860...	1000000	9292000	59166000	16574000	20214000	8950000
1870...	25262	4912600	175081427	33785271	11143148	12475631
1874...	100178	7158319	225383631	42232672	19116772	10562874
1881...	100000	8000000	262243000	54000000	20000000	12000000

Por muchos añós un tercio y en la actualidad tal vez la mitad de las lanas importadas en el mercado Británico han sido reexportadas. Las Islas Británicas producen en la actualidad de 120 á 130.000,000 de lbs. de lana todos los años, que consumen sus fábricas junto con una parte de lana importada del exterior. Con respecto á la lana ó pelo lanoso de otros animales que no son ovejas, como las cabras del Thibet y alpacas mencionadas antes, la única de alguna importancia es el mohair ó lana de la cabra de Angora. De este material hubieron unos 7.000,000 de lbs. importadas en la Gran Bretaña en 1874 y algo mas en 1881. Es esta una lana de un blanco sedoso, con un largo de 5 á 6 pulg. la hebra. La demanda por ella es solo de un orígen reciente y es principalmente empleada para Chales y otros adornos de las damas.

A mas de las inmensas cantidades de lana que se presentan en los mercados del mundo para el consumo anual, existe la lana de las pieles de los animales muertos para el consumo, la cual se emplea para hacer rellenos en los asientos de los muebles y la mejor para almohadas y colchones. Con este objeto se escogen las mejores pieles y las que tienen la lana mas larga. La piel es curtida y sus vedijas de lana son teñidas con un color brillante y peinadas. Con las pieles curtidas se hacen excelentes cabretillas para guantes. El principal asiento de esta Industria se halla en Bermondsey en Lóndres: pero tambien se practica en otras partes. Los cueros de Cordero negro de Australia se importan tambien y tienen mucho valor en Inglaterra; empléandose preparados con su lana para forros y adornos de piel en el invierno.

Tambien tienen su cabida en el comercio los pelos de camellos, toros, cabras y diversas otras pieles, empleándose en grande escala en objetos manufactureros. El total de lanas, rapaduras y pelos de cabras empleados en las industrias lanas de la Gran Bretaña, no baja de unos 500 millones de libras. Las importaciones de algodon en rama por su parte se acercan á unos 800 millones de lbs. Pero una cuarta parte de este algodon es reexportado.

Segun las revistas de los diarios Australíanos, el carácter de la lana producto de la esquila de este año, 1883, es decididamente inferior, de modo que las cuotaciones para buenas lanas han sido casi nominales. Las cosechas de este año no son ni buenas, ni generales, esperándose en consecuencia una alza en los precios, ó por lo menos firmeza. Como las lanas mestizas australianas se presentan en el mercado inglés en competencia con las lanas largas de produccion británica, se calcula que habiendo mermado estas en estos últimos años, habrá lugar para las mestizas por abundantes que estas se presenten.

Hé aquí lo que á este respecto hallamos en el Argus de Melbourne, del 20 de Febrero de 1883. — «Debe tenerse presente, dice, que 1879, el año de la mayor produccion y del mas bajo precio de la lana, fué seguido de 1880, año de altos precios, los mas altos de la década. Sin aventurarnos á predecir un resultado análogo para 1883 es bueno tener presente que mientras el valor de las lanas mestizas ordinarias y de las Inglesas, se halla en la actualidad tan abatido como en 1879, la produccion de 1882 lejos de ser mayor, ha sido la menor de todas

las cosechas que han tenido lugar de 9 años á esta parte. Las lanas mestizas coloníales van pues á ocupar el vacío dejado por las inglesas. En 1873 las lanas inglesas formaban el 95 % del total; mientras en 1882 forman solo el 71 % constituyendo las mestizas coloniales el 29 % del total. No obstante pues el gran aumento de las lanas mestizas coloniales, no estamos con los que piensan que producimos demasiada lana de esta clase. Los altos precios obtenidos últimamente por el ganado gordo, han introducido un nuevo elemento en la consideracion de las utilidades; y en vista de la persistente decadencia de la produccion de la lana en la Gran Bretaña, consideramos que una baja ulterior en la lana mestiza ordinaria, es de todo punto improbable». Y asi ha sido en efecto. La cosecha de lanas de Australia ha sido en 1882 unos 1500 fardos menor que la del año anterior 1881, que fué de 62,757 fardos. Hasta hoy, fines de Febrero de 1883, las exportaciones correspondientes á la última esquila llegan á 627,167: esto es, sin incluir á Nueva Zelanda.

Proporcion de la lana observada en Australia, con relacion á la carne en el ganado ovino de diferentes edades, sexos y tamaños.—El distinguido agrónomo norte-americano Mr. Livingstone, Presidente de la Sociedad Agrícola de New-York, se espresa como sigue respecto del asunto que encabeza estas líneas: «La inferioridad en el tamaño del merino, con relacion á otras crias que algunos presentan como una objecion, es en mi opinion una ventaja importante, no solo en las ovejas, sino en todo otro ganado en general, pudiendo engordar en talas en que el ganado mayor no podria alimentarse.

Aplicado á la oveja, este concepto es de una gran verdad. Porque es preciso tener presente que la produccion de la lana no es proporcionada al tamaño, como lo es el consumo del alimento; sino proporcionado á la superficie; y como las pequeñas ovejas presentan mas superficie con relacion á su tamaño, que las grandes, asi tambien tienen lana en proporcion. Esto es, una oveja que pesa 60 lbs. en pié y que solo necesita el cuatro del alimento de una oveja que pesa 240 libras, produce sin embargo la mitad de la lana de la oveja gigantesca que produce 3/4 mas de carne; sobre todo si la oveja pequeña, como el merino, tiene el vellon muy denso.» Ahora bien, que la oveja consume en proporcion á su tamaño, es un hecho demostrado ya por la esperiencia y la ciencia; y que la superficie de la oveja pequeña es mayor proporcionalmente que la de la grande; es una verdad que se puede demostrar con la evidencia, esto es, matemáticamente.

Asi es una realidad que las *pequeñas ovejas producen mas á la esquila que las grandes en proporcion á su tamaño*, cualquiera que sea su edad ó sexo. Y este principio es tan natural y tan universal, que las ovejas de un año dan mas lana que las de dos años, aun cuando estas últimas sean mas grandes. A los dos años, en efecto, las ovejas dan uno p% menos de lana; despues de lo cual comienza á aumentar y continuar aumentando hasta los 5 años.

Estos hechos se manifiestan con igual evidencia en la clasificacion por peso. Las ovejas mas pequeñas producen el mayor percentage, y como su peso aumenta el vellon, decrece en proporcion hasta llegar á las 100 libras

De esta fecha para adelante aumenta 1|5 de uno p§ y continúa aumentando 1|5 de unidad hasta los 5 años, en que recien produce la misma cantidad que el primer año, apesar de ser mucho mayor. Estas leyes de la naturaleza indican el camino que los criadores deben seguir para sacar de su industria toda la utilidad posible. Ellos deben descartarse de toda oveja que no produzca la cantidad de lana que haya fijado para las ovejas de un rebaño; y dejando el suficiente número de ovejas para permitir á su rebaño el aumento en armonia con la estension de sus campos y pastizales, debe vender todos los años para el mercado sus ovejas de 5 años arriba; disponiendo de sus capones cuando lleguen á la edad conveniente y vendiéndolos para el mercado mas inmediato. Todo rebaño bien conducido debe componerse de un tercio de ovejas de cria y dos tercios de capones ó borregas de engorde. Mas aun, mejor es tener majadas formadas y clasificadas, mas puramente de ovejas de vientre.

La *sarna*, en las ovejas, como en el perro, el caballo ó el hombre, proviene de la introduccion en la carne de un acaro diminuto que se encarna bajo la piel cuando esta se halla sucia, ocasionando mucha comezon, irritacion y calvicie. El parásito se adhiere á los cercos, al tronco de los árboles y otros objetos contra los cuales las ovejas enfermas se refregan; siendo de este modo la enfermedad trasmitida á la piel de las ovejas sanas. El veterinario aleman, Mr. Waltz, se espresa como sigue respecto de esta enfermedad:

«Si colocais uno ó mas acaris hembras en la lana de una oveja sana, inmediatamente se deslizan hasta la raiz de ella y se entierran en la carne, siendo apenas visible el lugar en que penetran, ó distinguiéndose solo un diminuto punto rojo. Al décimo ó undécimo dia un granito se palpa con el dedo, y la piel ha cambiado de color, tomando un matiz azul verdoso. La pústula se desarrolla entónces con rapidéz, y á los 16 días revienta, presentándose esta vez las madres con sus pequeñuelos pegados á sus patas y cubiertos aun por una parte de la cáscara del huevo del que han brotado. Estos pequeñuelos se ponen inmediatamente á la obra, penetrando en la piel inmediata y sepultándose bajo de ella para chupar de allí su alimento; y crecen y se propagan hasta que el pobre animal cuenta miriadas de ellos encima, depredando sobre él hasta postrarlo.

Algunos acaris machos fueron colocados sobre la piel de una oveja sana y estos tambien se abrieron camino y desaparecieron por algun tiempo, alzándose la pústula á su debido tiempo; pero la comezon y la sarna desaparecieron luego, sin el empleo de ningun remedio».

Hay quien supone que la sarna es el resultado del poco cuidado, del desaseo y del acaloramiento de la sangre de los animales amontonados en lugares estrechos, húmedos, fétidos, malsanos; y de su exposicion á los estremos de la humedad y del frio. Sin duda esto predispone á recibir el insecto que es el productor verdadero de la comezon y de la enfermedad. Se ha observado sin embargo que las pequeñas crias de lana corta tales como el merino, no se hallan tan sujetas á los ataques del parásito. Refiriéndose á esto Mr. Jouatt

observa:—«Las ovejas enfermas y viejas son las primero atacadas, y las ovejas de lana larga, de preferencia á las de lana corta; una oveja sana de lana corta puede mucho tiempo desafiar el contagio ó escapar de él». Respecto á la autopsia de una oveja enferma, Mr. Jouatt dice:—«Las apariencias post mortem son muy inciertasé inconclusivas. Generalmente se presenta una inflamacion crónica en los intestinos, con la presencia de un gran número de gusanos. El hígado se presenta á veces *shirroso* ó esquirroso y el bazo enanchado y hay frecuentes efvsiones serosas en el vientre y á veces en el pecho. Evidentemente los sistemas digestivos y cutáneo se han hallado afectados por simpatia».

Las aplicaciones remediales contra esta enfermedad son numerosas. Mediante la accion de estos remedios, algunos de ellos muy eficaces, puesto que han acabado por estirpar por completo la sarna en Australia, á pesar de tener un clima favorable á su desarrollo. Estos remedios consisten en baños (dips), con una infusion fuerte de tabaco. El mas eficaz de todos es el empleo de la cal-viva y del azufre con la que fué estinguida la sarna en Victoria. La cual puede administrarse en forma de baño con el azufre. Hé aquí un remedio que dá Mr. Jouatt:—Tomad ungüento mercurial comun, para los malos casos, revolvedlo con 3 veces su peso de lardo (manteca de puerco); y para los casos comunes con 5 veces su peso de lardo. Refregad un poco de este ungüento en la cabeza de la oveja. Haced sobre su lomo una partídura en la lana de la cabeza á la cola, y untad del ungüento con el dedo en toda la partídura. Haced la misma partidura y aplicacion de cada costado á cuatro pulgadas de la pri-

mera y así en todo el cuerpo. La cantidad de ungüento que se pone no debe pasar de dos onzas pesado con el lardo; las mas veces bastará mucho menos. Para un cordero solo se emplea la tercera parte. El se prepara revolviendo una parte de azufre en polvo impalpable, con tres partes de lardo ó manteca de puerco: la aplicacion se hace como para el ungüento de Mr. Jouatt En Australia, para todos los objetos prácticos se ha encontrado que el tabaco y azufre es un escelente remedio.

Agua roja ú orina de sangre, es enfermedad propia del ganado mayor, y á veces de las ovejas. Resulta para estos animales de comer un alimento grosero, innutritivo é indigesto; ó de la influencia de la intemperie en las malas estaciones ó de otras causas productoras de la alteracion de la sangre. En los animales afectados, el apetito y ruminacion es irregular; los intestinos se constipan rápidamente y la orina es enrojecida por los glóbulos de la sangre. En el estado mas avanzado la orina es negra. Mr. Spooner dice lo siguiente respecto de esta enfermedad y del modo de curarla:—«Este mal consiste en la efusion de un *serum* ó agua rojiza en el abdomen; y el resultado de la accion creciente de la membrana del peritóneo, que forma la cubierta exterior de los intestinos y tambien las líneas de la cavidad abdominal. Esta membrana está destinada á secretar un fluido acuoso, á fin de que los intestinos se deslicen con irregularidad unos en otros; pero cuando la membrana se halla afectada por una dolencia, la secrecion se hace exesiva, y la porcion serosa de la sangre mezclada con los glóbulos rojos, se difunde en la capacidad, de donde no puede salir. Esta enfermedad es comun en los

corderos, tanto mientras se amamantan, como despues de despechados.

Esta enfermedad es fatal para corderos y ovejas, destruyendo á estas en 24 horas, y á los corderos en menos. Como no vá acompañada de dolores agudos, esta enfermedad es mas bien el resultado de la debilidad en los vasos de la sangre y de la existencia de demasiada humedad en el sistema. Esta enfermedad se manifiesta en las ovejas con los siguientes síntomas:—desgano de pastar y de rumiar; un aspecto triste, pesado, acompañado de vértigos; ojos azorados (*staving eyes*), constipacion obstinada y á veces la cabeza ladeada, pero si el animalito se queda rezagado detrás de sus compañeros, permanece inmóvil, triste y muere en menos tiempo que la oveja: no presentan síntomas de un dolor agudo, pero mueren en muy poco tiempo. Una vez declarados los síntomas, esta enfermedad no tiene remedio. Para los grandes rebaños, hay un remedio preventivo, cual es ponerles en abundancia panes de sal de roca para que los laman.

Morriña ó podredumbre. (***Fluke or Rot*** en inglés). Este mal consiste en el desarrollo en el hígado y en los conductos biliarios de un *entozoa*, el *distoma hepaticum*, en inglés ***Fluke***; y el *fasciola hepatica*, causa del *rot* ó podredumbre, como el distoma es ocasionante del Fluke ó morriña. Esta enfermedad la adquieren las ovejas en los prados bajos, húmedos, cienagosos y en los pastos de las cañadas pantanosas.

Las ovejas que pastan aunque solo sea unas pocas horas en ciénagos donde abundan los corrochos, ó que beben aguas estagnantes y corrompidas, contraen esta

enfermedad bebiendo la larva ó los huevos fecundados del corrocho. De 15 á 40 dias pasan sin embargo sin que se adviertan síntomas del parásito. Al principio la digestion parece estimulada y las ovejas comen mejor que antes; pero poco á poco pierden su robustez; su lana se seca, se desprende con facilidad, sus estremos se muestran irregulares, su piel y su membrana mucosa se ponen amarillas, reconociéndose por la vista, la cual pierde su brillo y se pone sombria. Muerta, su cuerpo queda blando, flaceido y con muestras de mal alimentado; efusiones acuosas se presentan bajo las carretillas y en otras partes dependientes; las pequeñas cantidades degrasa no absorbida presenta un color amarillo sucio; el hígado se presenta blando y ensanchado y á veces salpicado de manchas de congestion. En su bilis espesa y negruzca se ven sobrenadar los corrochos, con sus miriadas de fresas ó progenie.

Á este propósito el Dr. Harrison observa:—«Cuando en tiempo ardiente, caluroso y lluvioso las ovejas que pastan en los suelos bajos y húmedos engordan muy ligero y algunas de ellas mueren repentinamente, hay probabilidad de que hayan contraido la morriña ó *rot*. Leeuwenhoe asegura haber extraido de un hígado 870 corrochos, fuera de los destruidos al abrir los ductos. En otros casos en que las ovejas han muerto del *rot*, no se han hallado mas de 10 á 12. ¿Es el corrocho la verdadera causa de la enfermedad del *rot*? Hasta cierto grado, si. Agrava el mal y perpetúa un estado de irritablilidad y desorganizacion, que debe necesariamente minar la salud de todo animal. No obstante esto, si el corrocho sigue la analogía de los otros entozoa y parásitos, es el

efecto y no la causa del *rot*. El *rot* no es contagioso y solo puede ser contraido pastando en los pastizales cenagosos.

Cuando el mal no está muy avanzado, administrando á los animales enfermos una liberal dieta de sal de roca y llevándolos á potreros secos, podrán sanar. No obstante el misterio que anticipadamente rodeaba esta enfermedad, hoy es sabido que la morriña, una de las formas de este mal, se debe á la presencia de corrochos en el hígado; y la biología de este parásito contiene todo lo que se sabe respecto de ser la causa del *rot*. Este corrocho, *distoma hepaticum*, pertenece á la clase de los gusanos trematodes, formada de muchas especies y variedades, complaciéndose como los parásitos, en chupar la sangre de los ductos de los hígados en diversos animales, ocasionando el desarreglo de las funciones digestivas. Es el naturalista danés Stiensbrup el que ha proyectado el primer rayo de luz sobre la oscuridad que reinaba respecto á los hechos del desarrollo del corrocho del *rot*. Respecto á la segunda forma, el corrocho del *fluke*, esta luz no ha sido tan completa hasta hace poco. En efecto, solo el principio y el fin del cyclo vital del parásito *Fasciola hepatica*, autor del mal llamado por los ingleses *Liver fluke* eran conocidos; mientras sus fases intermedias y los sitios en que se paraban, se hallaban envueltos en misterio.

Esta oscuridad ha cesado hoy, merced á los trabajos del helmintologista aleman Leuckart. Pero antes de dar á conocer sus esperimentos y conclusiones, conviene hagamos conocer algunas particularidades de la existencia conocida de este parásito.

Los gusanos trematodes á que pertenece, se hallan caracterizados una existencia parásita muy complicada. Su huevo, por ejemplo, da orígen á un embrion ciliado que habita las aguas estagnantes, y por medio de sus órganos de locomocion se mueve hasta encontrar el organismo á cuyas espensas ha de vivir, que en este caso suele ser un caracol acuático. Allí él se desarrolla rápidamente en un gusano cilíndrico prolongado que infesta los diversos órganos internos del molusco, recibiendo el nombre de radiado.

El siguiente procedimiento, en conexion con la propagacion de la especie, fraccionándose en un número de pequeños gusanos provistos de una *cercariæ* ó cola vibratil. Estos abandonando su antigua morada, nadan con libertad en las aguas hasta que son absorbidos por un organismo superior, como ser un pájaro acuàtico, en el cual llegan á adquirir verdaderos órganos diferenciales y sexuales. Aqui tenemos, pues, como una célula ciliada llega á engendrar un gusano, el gusano engendra una cantidad de *cercariœs;* los que á su turno, en los intestinos de un vertebrado, llegan á adquirir verdadera existencia autonómica, provista de órganos sexuales. Tal es la complicada existencia de ese grupo. Así, el corrocho del hígado, *Liver Fluke*, ofrece una forma sexual matura. Hállase en el hígado, obstruyendo los ductos de la bilís, produciendo el espesor y el endurecimiento de estos pasajes, que pronto perforan los verdaderos tejidos del hígado, inutilizando las funciones vitales de este importante órgano. La primer faz de su existencia ovina es tambien conocida.

Colocados sus innumerables huevos bajo las condi-

ciones requeridas de calor y humedad; por manera que incuban y dan orígen á embriones ciliados, que se semejan á los de los otros miembros del grupo. Estos embriones, y este el descubrimiento del profesor Leuckart, van à infestar un molusco de agua dulce, el *Lymnœus minutus*, alojándose en la cavidad respiratoria y riñones del pequeño molusco. Cuando el embrion abandona el huevo, es de forma cónica, con una protuberancia en la region de la cabeza y dos manchas de ojos dispuestos en esta region. Este embrion nada por algun tiempo, y en seguida entra en la cavidad respiratoria del Lymnœo, donde pierde sus *cilia*, señal de la determinacion de su existencia activa y habiendo hallado una morada, una presa viva, dá príncipio á su existencia parasítica, en la cual no necesitando de sus órganos de locomocion, acaba por perderlos. Una fina vestimenta cuticular se forma entonces en torno del animal, formando una especie de cysto ó sporcysto y con esto dá lugar á la formacion de muchos gusanos prolongados, análogos á los *radiœs* de los otros trematodes. Son contractiles y presentan una division del cuerpo en cabeza, parte media y cola; hallándose provistos de un aparato chupador. Todo esto se sabe, pero aun se ignora como y cuando estos *radiœs* llegan á introducirse en las ovejas, los conejos, etc, su morada y base alimenticia final; ó si pasan aun por otras formas antes de penetrar en estos organismos. Los esperimentos del profesor Leuckarta aún no llegan desgraciadamente á responder á estas cuestiones, pues si bien ha encontrado en otros caracoles tres radiœ, dos con formas análogas á los cercariœ, y uno análogo al corrocho (fluke) maturo, queda indeciso si aun tiene

que pasar ó nó por un estado de cercariœ; y sobre si es de estos caracoles al comerlos ó beberlos en el agua que la oveja los recibe.

El *Foot Rot*, llamado entre nosotros *manquera* ó podredumbre de las pezuñas, se presenta como el anterior, bajo dos variedades; la mas comun consiste en un desarrollo estraordinario de la pezuña, que en la de adentro, ó en torno de la márgen se vuelve al revéz, se hiende ó rasga, dando asídero al lodo y suciedad. El remedio se aplica mediante una pasta, que en manos inespertas es mejor que un fluido cáustico: esta pasta se forma con pesos iguales de flores de azufre y de sulfato de cobre finamente pulverizado, y que se estriega hasta la consistencia conveniente con lardo ó aceite. Muchos tienen gran fé en una mezcla de sal de cobre con pólvora y lardo. A propósito de esta enfermedad Mr. Randall se espresa como sigue: «Las patas delanteras son las primeras atacadas, y á veces ambas simultaneamente; pero mas generalmente solo una de ellas. El animal al principio exhibe solo muy poca enfermedad constitucional, come bien cuando la enfermedad se ha estendido por una mano, es muy probable que la otra sea atacada tambien y en seguida las patas traseras. Cuando una mano ha sufrido la descomposicion, el animal la levanta y anda penosamente en tres. Cuando ha atacado las dos manos, el animal marcha y se busca el alimento de rodillas; y si se le fuerza á marchar con las cuatro patas, la contraccion de su cara, muestra la intensa agonía que sufre al poner sus piés ulcerados en contacto con el suelo.

Vése una mancha sin pelo en el costado inferior del pecho del tamaño de la palma de la mano, de un color

rojo é inflamado. El animal presenta los síntomas de la fiebre y tiene poco apetito. En ningun ataque muestran las ovejas mayor tenacidad de vida. Despues que el asiento de la pezuña desaparece, la larva del insecto termina prontamente la escena. El animal ha perdido rápidamente su robustez, pero conserva bastante fuerza. Donde la pezuña corrompida se halla en contacto con el costado al recostarse el animal, la materia ulcerosa inmunda se adhiere y satura la lana corta de la oveja esquilada, y la pata introduce allí los gusanos ó son pronto generados por las moscas. Una negra costra se forma y se levanta en torno de la mancha. Es la descomposicion de los tejidos inmediatos, de la lana, de la piel, de los músculos que se ulceran cubriéndose de innumerables gusanos que se alimentan de los tejidos y materialmente se comen vivo al pobre animal. La negra masa corrompida se estiende rápidamente, y muy pronto las cavidades del cuerpo serán penetradas, si la muerte no viene á aliviar al pobre paciente de sus sufrimientos. El fétido olor de las patas ulceradas es tan peculiar, desde el principio de la enfermedad, que es pathognomónico. El que conoce este olor hasta en lo oscuro puede indicar la naturaleza del mal.

Cuando la enfermedad ha sido combatida durante el primer estio de su ataque, pero que no ha sido irradicada, desaparecerá del todo asi que venga el tiempo frio, y solo volvera á manifestarse durante los calores del siguiente verano. Entónces asume una forma mitigada: en este caso todas las ovejas no son generalmente atacadas de un golpe; solo se presenta una accion inflamatoria en las partes enfermas, con menos perturbacion

orgánica, y la enfermedad es menos maligna en su curso, mas lenta; y cede mas fácilmente á los remedios. Una ó dos curas bastan en estos casos durante el estío para combatir la enfermedad, estinguiéndolo con solo un poco de vigor en el tratamiento.

El mas grave ataque del *foot-rot*, la esperiencia lo demuestra, puede ser curado cuando hace su primera aparicion en un rebaño. Mas para esto hay que recurrir al método inglés de aplicar remedios, aplicacion diaria de lociones, de cataplasmas, y la separacion completa de las ovejas enfermas, de las sanas. Hé aqui el método que Mr. Randall indica para la cura de esta enfermedad:

«Las ovejas deben acorralarse para hacer la preparacion de los piés inmediatamente despues de un aguacero, pues entonces es fácil cortar las pezuñas; pues en tiempo seco estas son tan duras como un cuerno. Los corrales y patios por donde marchan las ovejas deben estar sin lodo sucio, pues esto doblará el trabajo.

El corral debe ser pequeño para poder tomarlas facilmente. El principal operador se sienta en una silla ó banco, con un buen par de navajas bien afiladas, una de ellas de hoja delgada y angosta, una piedra de afilar, unos poderosos alicates de pezuña y el ungüento de mercurio indicado, calomelano ó cualquiera otra medicina adecuada. El ayudante toma una oveja y la tiende parte sobre el lomo y cola apretándola entre las piernas del operador. Si las pezuñas son largas y con especial si son secas y duras, deben ser recortadas por medio de los alicates de pezuña, quitando toda inmundicia que se haya introducido entre las pezuñas; y en seguida, tomando una navaja cada persona, se procede al recorte de dichas

pezuñas. *Dependiendo todo de la buena ejecucion de este recorte.* Si la enfermedad se halla en su primer grado, esto es, si solo presenta una erupcion y ulceracion en la hendidura sobre los bordes de la pezuña, entonces la operacion de la raedura (paring), no es necesaria. Pero si la ulceracion se ha estendido entre la pezuña y la zuela carnosa, las partes ulceradas cualquiera que sea su estension, *debe ser completamente despojada de su cubierta cornea, cueste lo que cueste.* Debe cuidarse de no lastimar la zuela hasta el grado de hacerla verter sangre; pues la sangre al brotar, impediria la aplicacion y la accion del ungüento; mas no por temor de herir la zuela se debe dejar de practicar la operacion indicada arriba; pues la sangre puede estancarse con piedra infernal ú otro curativo cualquiera, como manteca de anti monio.

Si las patas se hallan en su tercer grado, formando una masa de podredumbre y de gusanos, se matan primero los gusanos con espíritu de trementina, aguaraz ó con una solucíon de sublimado corrosivo ú otra aplicacion por el estilo, cal viva, etc. Las preparaciones líquidas se usan en una botella con la tapa atravesada por el tubo de una pluma. En seguida se sacan con un palillo los gusanos muertos y los que se hallan en el interior. Toda partícula córnea desprendida debe quitarse, aunque sea preciso cortar toda la pezuña, como sucede siempre en un estado avanzado de enfermedad. Las patas deben lavarse en seguida con una solucion de clorido de calcio, en la proporcion de 1 lb. de clorido de cal, para un galon (4 cuartas) de agua.

Ahora se presenta la cuestion de cuál es el mejor

remedio? El remedio recomendado por el veterinario escocés Mr. James Hogges: «Trementina (aguaras) 2 onzas, ácido sulfúrico 2 dracmas, los cuales se mezclan bien antes de emplearlos y aplicarlos con frecuencia y abundancia. Mr. Spooner receta 1 onza aceite de oliva y 2 onzas ácido sulfúrico, como superior al precedente.

La siguiente receta de Mr. Smith se asegura ser excelente, tanto para contener, como para curar la enfermedad:—Sublimado corrosivo 1 onza; vitriolo azul 1 onza; espíritu de sal 1 onza; verde gris 1 onza; trementina de caballo 1 onza; aceite de vitriolo 1 onza; espíritu de trementina 3/4 onza y 4 onzas de ungüento mercurial». Esta mezcla, cuando no se emplea, debe tenerse en un frasco bien tapado. Mr. Randall receta tambien: «Espíritu de trementina, alquitran y verdegris (*cardenillo*), por partes iguales. El dice ademas «que todos estos remedios y muchos otros compuestos de cáusticos combinados, estimulantes, etc. en diversas formas y proporciones probarán eficaces para la estirpacion de la manquera ó *foot-rot*, con el conveniente tratamiento preparatorio y subsiguiente». De esto sobre todo depende la eficacia de la operacion. Este tratamiento se puede reducir á lo siguiente:

1° Ningun remedio externo dá resultado en esta enfermedad si no se halla en contacto con todas las partes enfermas de las patas, sin escepcion; porque si hay una sola parte, por pequeña que sea, que quede sin tocar, la accion ulcerosa se perpetúa y se estiende gradualmente sobre los tejidos inmediatos. Por consiguiente, todas las partes enfermas de la carne deben ser despojadas de su pezuña, suciedad, carnes corrompidas, pus y toda otra

sustancia que pueda impedir la aplicacion de tocarla, produciendo sobre ella sus efectos característicos. 2º La aplicacion debe ponerse en contacto con las superficies enfermas lo bastante para ejercer toda su accion medicinal. Si se remueve por cualquiera circunstancia antes que esta accion se produzca, no seria estraño que su efecto saludable deje de tener lugar. 3º La limpieza y recorte de las patas enfermas además exige alguna habilidad. Las herramientas deben ser cortantes y los movimientos del operador atentos y deliberados. A medida que se acerca á lo sensible, esto es, á lo sano, sus recortes deben ser cada vez mas delgados y con mas atencion y esmero cada vez, ó deja de recortar la pezuña todo lo que es indispensable; ó hará llegar el corte á la zuela carnosa de manera á producir un rápido flujo de sangre. Se ha indicado antes que la sangre pueda ser detenida por medido de un cáustico; pero éste se coagula sobre la superficie en una masa tal, que necesita ser removida para hacer la aplicacion de los remedios, y al apartarla, la sangre vuelve á correr, lo que suele acontecer muchas veces durante la aplicacion del cáustico, debilitando al animal enormemente, cuando mas necesita de todo su vigor para resistir al mal que lo acomete. Ahora bien, el cortar solo hasta la hendidura entre la pezuña y la zuela carnosa, no es suficiente. El operador debe averiguar si no existe alguna ulceracion entre los muros córneos externos y la parte carnosa de la pata, ó en la uña de adentro; ó si existe una partícula que sea de una cavidad no tocada de la pata en que la ulceracion ha penetrado ó ha comenzado á penetrar.

El ojo práctico decide estas cuestiones rápidamente

por solo las apariencias características, sin cortar mas pezuña de la indispensable; pero el principiante debe avanzar con la mayor cautela, removiendo mas pezuña donde existe una duda; pero removiéndola de modo á no ocasionar una efusion de sangre, y sin embargo la parte sensible y sana y sin desarreglar el asiento natural de la pata. Si las patas se hallan en su tercer grado, la remocion de los gusanos, la purificacion de las úlceras, el recorte indispensable de los tejidos descompuestos, exigen mucho tiempo. El operador mas esperimentado no puede efectuar estos procedimientos con premura; el inesperto tiene que hacerlo con mucha calma, ó habrá que perder mucho tiempo teniendo que repetir la operacion de 20 á mas veces.

Rinderpest ó Morriña (*Steppe Murrain en Inglés.*) Esta es una fiebre eruptiva contagiosa de la especie bovina, pero de la cual suelen contagiarse tambien las ovejas, las cabras y los gamos sin duda, por los gérmenes que los animales vacunos dejan en los pastos. Este mal es indígena de las estepas de la Rusia Occidental, de donde ha llegado à estenderse por todo el viejo mundo. El virus específico de los animales enfermos es la única fuente de la estension y contagio de esta plaga. Generalmente transcurre un intérvalo de 12 á 15 dias entre el contagio y el desarrollo de los síntomas característicos.

Estos consisten en congestion en las superficies mucosas y cutáneas, con una erupcion aftosa y el reblandecimiento y squamacion de la membrana superficial, siguiendo un curso invariable, el cual no puede contenerse, no habiéndose descubierto ningun remedio. Esta peste es conocida desde los siglos IV y V en que del Asia se estendió por toda Europa.

No seria estraño que el ganado americano, descendiente del ganado europeo, contuviese los gérmenes de esa peste. En Australia se suele manifestar aisladamente. Hace mas de siglo y medio que esta peste destruyó en Holanda en dos años unas 200,000 cabezas de ganado y 286,000 en Dinamarca. En Italia, en el Piamonte solo, destruyó mas de 450,000 cabezas de ganado. Las pérdidas en Inglaterra llegaron á 300,000; pero es la Rusia la que mas y con mas frecuencia suele sufrir de esta peste que parece endémica en sus pastos. En Inglaterra fué introducida de Holanda en un cargamento de pasto: es muy contagiosa, y basta la menor partícula de baba ó pituita paracontagiarla.

Esta enfermedad no tiene remedio conocido y el gobierno inglés ha apelado al recurso de hacer matar por su cuenta á los animales infestados, indemnizando á sus dueños segun las condiciones establecidas por la ley del caso, para cortar sus progresos en el interior del pais. Cuando se quiere conservar un animal de estimacion hay que privarlo de alimento sólido, dándole en su lugar alimento líquido en forma de agua de afrecho ó de maiz (caldo de mazamorra). Junto con esta comida se le pueden administrar dosis de sulfido de soda, acompañado de dosis análogas de ale, aguardiente ó espíritu dulce de nitro, espíritu de amoniaco ú café fuerte.

Lamparones (*Farcy* en inglés).—Es una enfermedad que se asemeja mucho al muermo. Es el producto de causas análogas y generalmente precede y acompaña al muermo. Los vasos embebedores y glándulas de los miembros traseros se presentan inflamados y blandos; se hinchan mucho, se endurecen y forman nudos. El fiuido

animal se ablanda y es entonces espulsado. A esto suceden úlceras ó granos de lamparones; estos son muy semejantes á las úlceras del muermo; mas hay que curarlas mediante el empleo de un gran esmero. Para impedir su contagio debe emplearse un hierro de cauterizar, sajando sus úlceras. Debe darse bueu alimento y abrigo al animal acometido.

El *Muermo* es una enfermedad fatal é incurable. Es mas comun entre los caballos que en ningun otro animal; pero á menudo ataca á las ovejas y aun á los hombres. Hace su primer aparicion en forma de pequeños agujeros ó úlceras en las narices del animal, con bordes muy inflamados, exudando una sustancia verdosa, viscosa, fétida, con gran propension á estenderse. La sangre del animal atacado se pone delgada y débil y su cuerpo se enflaquece y aniquila. Como la membrana mucosa se halla mal alimentada, ocasiona una tos sorda y diarrea. Las glándulas y vasos linfáticos se inflaman tambien é hinchan en las carretillas, debajo de ellas y aun en los miembros, presentando las apariencias de los lamparones. Esta enfermedad en los caballos proviene del mucho trabajo, del poco alimento y del encierro, desaseo ó mal aire. Cualquier lastimadura en las manos, etc., del hombre que toca estos animales enfermos, puede contagiarlo con un mal mortal. Por disposicion del Gobierno, los animales acometidos de esta enfermedad, son destruidos, pues no se le conoce remedio.

La *tenia ó lombriz.*—Este animal nace de un glóbulo ó huevo con una gruesa cáscara. Este huevo que es muy diminuto (1/694 de pulgada) introducido por cualquier medio en los órganos intestinales del animal, se

escapa inmediatamente de su cáscara y abriéndose paso por los tejidos vivos, vá á alojarse en la parte mas gorda de la carne, donde sufre nuevas transformaciones. El animal atacado se pone sarampionoso y su embrion se transforma en el *cysticercus cellulosœ.* Al cabo de algun tiempo de establecido en el canal intestinal, el parásito se separa de la membrana mucosa dela oveja, y cuando esta separacion tiene lugar, el gusano es espulsado como si hubiese sido muerto por una medicina. Leuckart ha probado esperimentalmente que el sarampion que produce esta lombriz, se presenta en los músculos y órganos interiores del ganado. El administró *proglottides* de lombriz (*medio camellata*) á tres terneras, una oveja y un cerdo. En estos últimos animales no produjo efecto; mas en las terneras produjo una especie de leprosidad llamada tuberculosis cestoide aguda, y que es fatal cuando se administra una fuerte dósis de huevos. Examinando estos animales 48 dias despues de tragados los huevos, encontró numerosos vesículos de cisticercos alojados en los músculos de las terneras.

Así el hombre puede contagiarse de lombrices con la carne vacuna mal asada ó mal cocida. Estas lombrices, raras en los vacunos y los caballos, son comunes en las ovejas á las cuales la irritacion ocasionada en los intestinos las hace enflaquecer. Se cura preventivamente, como el corrocho, suministrando á las ovejas abundancia de sal de piedra para lamer. A las ovejas de estimacion que se cuidan mucho, puede aplicarse el siguiente remedio;—40 gotas aceite de trementina, una onza de sal comun, 1 dracma de vitriolo verde en polvo, lo que se le dá en un poco de mazamorra; ó en vez de

mazamorra se le dá en aceite de línaza cuando necesitan un purgante.

Garrapata de oveja (en inglés *Sheep Louse* ó *Sheep Tick*). Este insecto pertenece á la misma familia que la *vinchuca* ó mosca de monte. Vive metida entre la lana de las ovejas; pero difiere de la vinchuca en que no tiene álas. Se encuentra especialmente en la lana de los corderos; y vive chupando la sangre del animal, siendo mas abundante en la primera parte del estío. Donde clava su cabeza forma un tumor grande y redondo; su cuerpo es achatado, blando y de color de orin; cabeza y thorax comparativamente pequeño; el abdómen, enorme.

La hembra no pone huevos, sinó que como todos los *Hypóbrides* alimenta su prole dentro de su cuerpo hasta dejarla en el estado de *pupa* ó liendre, en cuyo estado formando un óvalo brillante, los deposita asegurándolos en la lana de las ovejas. Los criadores destruyen esta vermina con baños arsenicales: tambien sirve un baño de ácido carbónico.

Inflamacion de la lengua (en inglés *Blain*). Esta enfermedad ataca el ganado y tambien á las ovejas; consiste en una inflamacíon de la lengua, ó mas bien, el tejído celular de los costados ó de la parte inferior de esta. Suele acometer algunas ovejas y tambien como epidemia. La boca se pone babosa, descargando una saliva al principio incolora y en seguida sanguinolenta, purulenta y pegajosa. Cabeza y pescuezo se hinchan, el animal respira con deficultad y es á veces sofocado. La lengua se ampolla, revienta y se gangrena, formando á veces úlceras y abcesos profundos, que suelen reventar exteriormente. Se atribuye á influencias atmósfericas

mal sanas ó á malas condiciones de alimento ó abrigo. Esta enfermedad suele ser contajiosa entre las ovejas, y por consiguiente hay que separar las ovejas afectadas del resto, haciéndolas apacentar en otros pastos. Esta enfermedad se cura picando las ampollas de la lengua primero; lo mismo se hace con los tumores del pescuezo ó cara. Las úlceras deben lavarse con agua caliente hasta limpiar toda materia y en seguida lociones con agua fria que contenga 1 dracma de clorido de cal en solucion. En caso de constipacion, se administran aperientes. A los animales débiles debe sustentárseles con alimentos farináceos. Cuando hay fiebre se administra sangria; pero cuando llega à manifestarse la materia fétida y purulenta, el caso es mortal.

Empanzamiento (en inglés *Hoove*). Mr. Randall describe como sigue esta enfermedad:

«Cuando ovejas que salen de pastos escasos son echadas en potreros abundantes en *clover*, alfalfa, nabos, heno, etc. se llenan con exeso de este grato y suculento alimento; y su fermentacion en el primer estómago ocasiona una eliminacion de gases, los cuales distienden este órgano casi hasta hacerlo reventar. El oprime de tal modo el diafragma, que los pulmones no pueden respirar, lo que produce sofocacion; ó la sangre, cesando de circular en la panza, se agolpa á la cabeza produciendo la sofocacion y la muerte. El modo de prevenir este mal, es hacer pastar las ovejas en potreros donde el ganado mayor haya talado el campo los primeros dias, para que se acostumbren. A los tres dias de este régimen, ya podrán pastar á discrecion. A las ovejas ya empanzadas debe hacérselas caminar moderadamente

una hora. Si el mal no se alivia con esto, hay que hacerles una operacion; por la boca se les introduce un tubo que penetre hasta el estómago, á fin de que dé escape á los gases; dejando la respiracion libre y á veces se ayuda por medio de una pequeña bomba de mano estrayendo el gas; tambien se puede hacer la incision y colocar el tubo en la panza para dar escape por él á los gases. La operacion se hace mejor con un trocar, especie de estileto cubierto de una cánula y hecha la incision con él se saca el trocar, dejando la cánula; á falta de trocar se hace uso de una cortaplumas y un tubo de caña, lata ú otra especie. El mejor lugar para la incision es el costado izquierdo, en la mitad entre el anca y las costillas, dírigiendo la incision hacia el espinazo. A falta de incision, el siguiente purgante probará tambien un excelente remedio: Sulfato de magnesia, 2 onzas; gengibre, 1 dracma; genciana 2 dracmas; clorido de cal 1[2 dracma; disuélvase en 1 pinta de agua caliente. Si á pesar de todo el animal sigue despidiendo gases se le introduce en el estómago un dracma de clorido de cal, disuelto en un vasito de agua por medio de un cuerno por la boca ó al través de la canula del trocar. Es un exelente remedio administrado con tiempo antes de pronunciarse mucho el empanzamiento.

Enteritis es una inflamacion de los intestinos, con especial de su cubierta muscular y serosa, comun á los animales y al hombre. En las ovejas suele provenir de los pastos escasos y malos y de comer malas yerbas. Se muestra tambien en los rebaños que pastan en las localidades frias y húmedas. Los sintomas son fiebre, sed, pulso débil, inquietud de las piernas traseras, blandura del vientre y torpeza de los intestinos.

Mr. Jouatt recomienda la sangría segun la edad y condicion del animal y la urgencia de los síntomas; purgantes perseverantemente administrados hasta limpiar los intestinos; debiendo emplear la sal de Epsom para producir los primeros efectos y el azufre para los segundos. El alimento debe consistir en mazamorra de afrecho, cebada ó maíz. Solo deben administrarse tónicos pasada la fiebre ó hasta que una violenta diarrea haya sucedido á la constipacion. Este remedio es eficacísimo para caballos, vacunos y ovejas.

Cursos ó *pujos* (en inglés *Braxy*). Estos términos son genéricos y bajo ellos se incluyen diversas enfermedades. Una de ellas es una afeccion intestinal acompañada de una diarrea obstinada; el otro es un curso sanguinolento proveniente de una plétora de sangre: en el presente caso solo trataremos de esta última, que es el verdadero curso ó pujo: de la otra solo hablaremos mas adelante con el nombre de *diarrea*. Un rebaño flaco, proveniente de malos pastos, trasladado repentinamente á jugosos y exhuberantes pastos ó en un potrero de alfalfa sin talar, suele contraer este mal.

Es en las lomas pastosas y en los potreros de rico *clover* ó alfalfa, sobre todo, donde suele producirse este mal, á causa de la naturaleza muy nutritiva de sus pastos. En la Gran Bretaña los cerdos que en Noviembre se echan á pastar en los potreros de nabos, suelen morir repentinamente de braxy: así es en tiempo de la ceba, tanto de los cerdos como de los capones de carnero, cuando son acometidos de *braxy*. La mortalidad es mayor en el plenilunio, porque las ovejas se aprovechan entonces para comer de dia y de noche, de donde resulta

que de estos atracones suelen algunas amanecer muertas. Tambien suele producirse en las ovejas que viven á la intemperie, por las heladas repentinas del invierno. Los síntomas son:—La oveja atacada cesa repentinamente de comer y se aparta de la majada. El animal levanta la cabeza y presenta una respiracion laboriosa; su semblante se muestra ansioso y pierde el movimiento de sus miembros; vacila, cae, entra en convulsiones y muere en una hora ó cuando mas en cuatro á cinco horas á datar de la aparicion de los primeros síntomas de la enfermedad. Si se corta la cabeza á la oveja antes que muera, su cuerpo no presenta ninguna señal estraordinaria. Pero si no se le corta el pescuezo, el cadáver se pone tieso, se descompone y exhala mal olor. El tratamiento del *braxy* no puede ser sino preventivo, y consiste en moderar la comida de los animales, y no hacerlos pasar derrepente de un peladar á un pastizal pleno. En todo caso las talas ó potreros comidos ya por vacunos y cabalgares, convienen á las ovejas mas que los pastos altos y así sus estómagos estrañan menos al principio los escasos pastos de sus campos nativos. Cuando es posible, á las ovejas atacadas puede administrérseles una dosis de nitro ó sales.

Diarrea.—Esta, segun se ha indicado, es otra forma del *braxy* de los ingleses. Consiste en un flujo extraordinario de la descarga de los intestinos, de una naturaleza líquida. Mr. Randall, hablando de esta enfermedad dice:

«La diarrea se manifiesta por la fluidez de las evacuaciones alvinas. Esto acontece cuando de los alimentos secos de invierno, pasan de un derrepente á los pastos tiernos de la primavera. En la diarrea no hay fiebre; el

apetito sigue y las deposiciones son frecuentes y acuosas; pero sin *mucus* y sin sangre. El olor del estiércol es menos ofensivo que en la disenteria; las condiciones generales del animal sufren poca alteracion. Para las ovejas grandes esta enfermedad no necesita remedio, pues de sí misma cesa á medida que los pastos endurecen. Los corderos atacados en cierto periodo del año son los que necesitan atencion. Para estos Mr. Randall recomienda 1[2 dracma de ruibarbo; ó 1 onza de aceite de linaza, ó 1[2 onza de sal de Epsom. Esto debe ser seguido por un astringente y en 9 casos de 10 este último solo basta. Segun Mr. Spooner, los astringentes solo bastan para las diarreas no severas. Pero si se apercibe *mucus* (mucosidad) debe administrarse primero un laxativo.

Disenteria propia.—Esta enfermedad solo difiere de la diarrea en las siguientes particularidades. Hay fiebre; el apetito es generalmente débil ó caprichoso; las evacuaciones son mas delgadas y mas pegajosas. A medida que la erocion de los intestinos avanza, el estiercol se tiñe con sangre; su olor es intolerable de fetidéz y el animal se aniquila rápidamente. El curso de esta enfermedad se estiende de unos pocos dias á algunas semanas. Solo sucumben las ovejas viejas y débiles, Mr. Jouatt recomienda como remedio de esta enfermedad la sangría.

Lombrices Cestoides (en inglés *Cestoid Worme*). Hay muchas clases de este género de lombrices. Las lombrices cestoides son en realidad animales compuestos. Su cabeza se halla provista de órganos que varian en las diferentes especies con las cuales se fijan á los intestinos de los animales vertebrados. Al tiempo de pegarse su cuerpo es corto y sin junturas; pero estas comienzan gradualmente

á mostrarse, haciéndose distintas á medida que su volúmen aumenta gradualmente, acabando por separarse del sistema que las produce y son arrastradas fuera de los intestinos del animal que las contiene.

Esto solo tiene lugar cuando el desarrollo de sus órganos sexuales es completo y cuando ademas están llenos de gérmenes ó huevos. Cada juntura de un gusano cestride es androgina. El número de junturas que cada individuo puede formar es muy crecido; habiéndose visto tambien de 20 piés de largo y que muy probablemente ha tenido tiempo de lanzar otro tanto ó mas. Hay cestoides en que la division por segmentos es imperfecta. Cuando la segmentacion es perfecta, cada segmento es un animal vivo y completo; y al ser espulsados, se adhieren al suelo, á los objetos, etc. Su existencia es breve sin embargo; ellos mueren dejando una numerosa prole de embriones diminutos que una vez, por cualquier medio, puestos en contacto con los intestinos del hombre y de los animales vuelven á desarrollarse en enormes lombrices como las arriba indicadas. Estos peligrosos gérmenes pueden fácilmente ser absorvidos en el pasto, el agua, la tierra, en la carne de los animales infestados cuando no está bien cocida ó asada. Estos gérmenes, una vez salidos de su cáscara, son diversos del *proglotis* que los ha engendrado. Su aspecto es de una vesícula con garfios microscópicos, por cuyo medio perfora los mas sanos intestinos y es tan diminuto que puede pasar por el estómago sin ocasionar una séria perturbacion. El penetra hasta la sangre; penetra en los capilares por donde sale de nuevo por perforacion hasta encontrar un lugar á su gusto donde fijarse, como

ser las cavidades serosas de la carne, ó en los hígados, ó en el cerebro y allí alojada se fija y acrecienta rápidamente, desarrollando la cabeza de un cestoide y en cystándose, ella misma, ó es encerrada en un cysto, segun el caso. Cuando una gran cantidad de estos parásitos atacan un animal, llegan hasta enfermarlo, y aun matarlo. Las ovejas segun Mr. Spooner, rara vez son acometidas por estas lombrices intestinales. Sin embargo, suelen verse corderos atacados de diarrea, cuyos intestinos contienen millares de estas lombrices.

Hydatides.—Los verdaderos hydatídes eran antiguamente mirados como entozoas Cysticos; pero estos organismos se sabe hoy son el estado larval de la lombriz. Los hydatides se presentan en todas las partes del cuerpo, habiendo sido descubiertos en el hombre, el mono, el buey, la oveja, el caballo, el camello, el cerdo, el kangaroo y algunos otros animales que se alimentan de vegetales; pero no se presentan en los animales carnívoros, ni en los roedores. Se presentan generalmente encerradas en un saco externo adherido al tejido del órgano en que se halla situado y que es amenudo comun de muchas hydatides, cada una de las cuales tiene un involucro distinto. El fluido del interior de la hydatide es casi incoloro y límpido; pero el fluído del cysto comun en que las hydatides flotan, suele ser de un color amarillo. Encuéntranse hydatides en el cerebro de muchos ruminantes y da orígen á esa enfermedad de las ovejas llamada vértigos (*staggers* en inglés). Cuando los hydatides se presentan en el cuarto ventrículo, el animal en vez de hacer giros redondos en una sola direccion, salta en el aire, por lo cual á esta variedad

de infeccion dan los veterinarios alemanes el nombre de *Das Springen.*

Las hydatides incomodan por lo general tan poco, que su presencia solo suele descubrirse despues de la muerte. En otras ocasiones crecen con tal rapidéz y ocasionan tanta irritacion, que se produce una supuracion en el contorno del saco comun que, ó bien estalla esternamente ó dentro de un canal mucoso, ó en un canal mucoso o cavidad serosa. En el primero y segundo caso las hydatides son descargadas y el restablecimiento es posible; el tercer caso da orígen á una inflamacion fatal.

Mr. Spooner dá los siguientes síntomas de esta enfermedad: «Aspecto triste, adormecido; la oveja enferma se separa de la majada; ojos azulados y vagiosos y á veces una sequedad parcial ó total; la oveja se presenta vacilante en su marcha; se detiene derrepente y cae; en otras galopa por el potrero, y despues que la enfermedad se ha desarrollado durante algun tiempo, se la ve dar vueltas en un círculo ó saltar en el aire.

Este es el resultado de una aberracion de la inteligencia del animal. Estos síntomas, aunque no se reunan todos, son bastante claros para impedir que la enfermedad sea tomada por otra.

Segun Mr. Jouatt, los corderitos tiernos están muy espuestos á esta enfermedad. Generalmente los acomete en el primer año, y es el resultado de un invierno ó primavera rigorosa, de la humedad y del frio. Este triste mal, generalmente sin remedio, es muy prevalente en los distritos cienagosos y húmedos. Es mas fatal en Francia que en la Gran Bretaña.

Se supone que cerca de un millon de ovejas mueren

anualmente en Francia de esta enfermedad. Este mal no tiene otro remedio que la remocion ó la destruccion de la vesícula de los insectos. No hay medicamento para esto. Si el cisto se halla cerca de la superficie, como acontece á menudo, puede destruirsele punzándolo». Mr. Randall añade sobre esto:—«Cuando se tiene en consideracion el riesgo y crueldad de la operacion y la posibilidad del retorno del mal, casi el único remedio es quitar la vida al pobre animal, á no ser que sea un ovino de gran valor en que convenga arriesgar el todo por el todo.

Mal de gusano ó gorgojo en la cabeza (en inglés *Grub in the head.*—«En los meses de Julio y Agosto, dice Mr. Randall (correspondientes á Enero y Febrero entre nosotros) suele verse á las ovejas encogidas formando una apretada joroba, con las cabezas agachadas y las narices tocando en el suelo. Arriadas corren sin levantar la cabeza ó la bajan pronto como si algo las forzara á esta posicion. A veces se pegan con violencia sobre la nariz con sus patas delanteras, como para ahuyentar algun enemigo invisible situado en esa parte. Es el *cestrus tovis,* ó la mosca ovina vagabunda que ensaya el depositar sus queresas dentro de las narices de las ovejas. La cabeza y coselete de este insecto reunidas, son tan largos como su cuerpo, el cual se compone de 5 anillos de un overo atigrado en el lomo. El vientre es del mismo color, con solo una mancha circular en el centro de cada anillo. El largo de las alas, es igual al del cuerpo, que cubren por completo. Si la mosca consigue depositar sus huevos en las narices de una oveja, estos son fecundados por la calor y la humedad de la

cavidad y las larvas ó gorgojos penetran por adentro de la nariz y mediante los tentáculos de su boca, se cuelgan de la membrana que cubre estas cavidades, donde aloja alimentándose de su *mucus* hasta el año siguiente. Á medida que el diminuto gusano trepa por la nariz, la oveja se manifiesta llena de recelo. Ella vaga por el potrero pateando, bufando y cabeseando. Algunos criadores protejen sus ovejas visiblemente de los ataques del *cestrus ovis*, arando una hera ó dos en diferentes partes de sus potreros. La oveja perseguida por la mosca, sepulta su nariz en la tierra, escapando á su influencia. Otros les untan las narices con alquitran ó hacen que ellas mismas se la unten desparramando sal sobre una lata de alquitran.

Agua en el cerebro.—Esta enfermedad suele confundirse con la hydátide. Mr. Jouatt describe esta enfermedad como una efusion de fluido seroso ó agua, sin hallarse confinada en vejiga ó saco, en la cavidad ocupada por el cerebro ó entre las membranas que lo revisten. Es peculiar de los corderos tiernos y á veces ocupa su cabeza antes de nacer, dándole un tamaño extraordinario y haciendo el parto dificil. Este ensanchamiento hace el craneo ó mas delgado ó mas grueso; el apetito falta ó aumenta; los intestinos se presentan constipados ó relajados; el cordero presenta síntomas de estupefaccion, de inmovilidad, de vacilacion, se enflaquece hasta quedar en esqueleto y muere antes de los dos meses. Este mal se considera incurable.

Apoplejia.—Esta enfermedad es desconocida en las colonias australianas; pero es comun en las crias perfeccionadas de la Gran Bretaña y es motivado por el des-

arrollo precóz, forzado, que imponen á los animales sujetándolos á dietas muy suculentas. El remedio es la sangría de la vena yugular hasta debilitar al animal.

Iuflamacion del cerebro. Este, dice Mr. Randall es un efecto secundario de las causas que producen la apoplegía, dando por resultado la inflamacion en el cerebro. Los síntomas son mucho mas violentos que la precedente. Despues de un ataque de tristeza é inactividad, acompañado del enrojecimiento y protrusion de los ojos, el animal es atacado de delirio, corre por el potrero y acomete hombres y árboles; en los corderos los movimíentos se vuelven ridículos, lo que hace decir á los tontos se hallan embrujados. Esta enfermedad se cura como la apoplejia.

Tétano (en inglés *Locked Jaw*).—Enfermedad comun á los animales domésticos, sobre todo á los caballos y ovejas; prodúcenla los exesos de frio y humedad, las lombrices, la constipacion obstinada y las injurias. Los síntomas son graduales; ataca las estructuras musculares, que se ponen duras y rijidas; la nariz se alarga; los miembros se entiesan, la cola se alza, los intestinos se constipan. Recomiéndanse las medicinas purgantes. Para los animales adultos, esta enfermedad es fatal; mas para los nuevos suele haber convalecencia, sobre todo cuando el mal proviene de frialdad.

Epilepsia.—Esta enfermedad es de idéntica naturaleza á la anterior, sobre todo para las ovejas, segun mister Jouatt. Los animales atacados sufren espasmos, caen al suelo y quedan sin vista ni oido. Cuando el mal se estiende á los músculos de la garganta, se sigue una sofocacion fatal. El ataque es precedido por la tristeza y dura de 10 á 30 minutos. En algunas partes de Europa

esta enfermedad ha probado tan fatal que han sido abandonadas las crianzas de ovejas. Mr Tessier lo atribuye á la naturaleza de los pastos. Se recomiendan medicinas aperitivas.

Perlesia (en inglés *Palsy*).—Segun Mr. Randall es una supresion de la influencia nerviosa de los músculos, el opuesto del tétano y de la epilepsia. Las ovejas quedan como suspendidas y sin movimiento; á veces la perlesía se estiende solo á la cintura y piernas traseras. La produce la excesiva frialdad. Los corderos despechados en tiempo frio están espuestos á ella y tambien á veces las ovejas como resultado de un aborto ó mal parto en tiempo frio.

Puntada (Pinning)—Esta estraña enfermedad, dice Mr. Hogg, puede atacar todo un rebaño á la vez. Los primeros síntomas son laxitud de movimiento y una pesadéz en la pupila de los ojos que indican accion febril. Suele producirla la falta de ejercicio y el uso de alimentos astringentes. Esta enfermedad se produce en los potreros infestados por la manquera; al desaparecer esta, deja la puntada. Cuando no se mudan las ovejas atacadas á otro potrero, se mueren en el espacio de un mes.

Fiebre inflamatoria. Segun Mr. Price, el número de animales que mueren de este mal en Romney Marsh, Inglaterra, es increible. La causa es que estos pastos son tan suculentos que las ovejas que los comen están mas espuestas á inflamacion que las alimentados en suelos estériles, con especial en la primavera, que es la época de los pastos tiernos y suculentos.

Fiebre inflamatoria maligna.—Esta es una epizootia

destructiva de los rebaños, sobre todo en Francia, donde la llaman *maladie de soligne.* Prevalece en las cañadas bajas y cienagosas donde las ovejas tienen poco que comer en invierno y donde en las primaveras se dan buenas pansadas de los pastos tiernos y sabrosos; se muestra á fines de primavera y reina todo el verano. Segun Mr. Jouatt, los sintomas son suspension de la ruminacion; pérdida del apetito, tristeza, ojos llorosos, frialdad de orejas y accesos de frio y calor como en las fiebres intermitentes. En seguida boca y aliento se ponen calientes, los ojos colorados, el pulso acelerado é irregular, descarga mucosa de las narices, sucedida por un mucus sanguinolento y en seguida una mezcla de materia purulenta y sangre. Al fin la orina se pone sanguinolenta y los escrementos se cubren de sangre grumosa. Cabeza y piernas se hinchan, la debilidad es estrema y el animal muere de los 8 á 10 días. Casi todos los atacados mueren.

Fiebre tifus.—Muchas ovejas mueren en la Gran Bretaña de este mal, desconocido en Australia. Los Ingleses lo curan con las recetas dadas para los cursos ó *braxy.*

Catarro, este, en las ovejas, constituye el mismo mal que en el hombre y demas animales. Es mas que un simple resfrio y consiste en la inflamacion de la membrana mucosa de la nariz que produce una gran descarga de mucus. Las ovejas finas de raza inglesa son muy propensas á él en los cambios de estaciones. El clima de Australia, muy igual, no es favorable á este mal; pero en el Sud los cambios de temperatura son sensibles y el catarro se hace sentir. Cuando tienen bastante que comer, las ovejas no mueren de este mal.

Catarro epizoótico maligno. Una enfermedad es epizoótica cuando es contagiosa y se estiende á muchas partes. Como las epidemias humanas, parece depender de estados atmosféricos peculiares. En los Estados Unidos el catarro epizoótico suele llevarse hasta 7/8 de los rebaños. Sus síntomas segun Mr. Randall, son: «Un semblante triste y abatido; los ojos cerrados y el carúnculo y los párpados casi sin sangre. Bajo el ojo una lagaña gomosa amarilla; mocos espesos y glutinosos adheridos á las ventanas de las narices; débil apetito; pulso lánguido y postracion de la energia muscular. El remedio, un ejercicio violento.

Pneumonia ó inflamacion de los pulmones. Los síntomas son: tristeza, cesasion de ruminar; no come; bebe mucho y su aliento es dificultoso y rápido. La vista nublada; la nariz descarga una materia fétida y tenáz y audible rechinacion de dientes; pulso desigual y débil al morir. Tos dura y penosa durante el primer grado de la enfermedad, que se debilita en los últimos.

Bronchitis. Esta es, segun Mr. Randall, una inflamacion de la membrana mucosa que reviste los tubos bronquiales ó pasages de aire de los pulmones.

Pleuresia. Segun Mr. Spooner esta enfermedad consiste en una inflamacion de la pleura ó membrana que reviste interiormente el pecho. La producen las mismas causas que la inflamacion pulmonar, esto es, los cambios repentinos de temperatura y el lavado de las ovejas; los pulmones quedan adheridos á los costados del pecho; esta enfermedad es dolorosa, presentando un pulso duro y mucho calor en el cuerpo.

Consuncion. Esta entermedad ataca á las vacas y las

ovejas y no seria estraño que de los animales enfermos se comunique á la gente que los come. Los monos de los jardines geológicos son muy propensos á ella. Suele ser hereditaria y proviene de padres infectados. Hay una enfermedad de esta especie aun mas fatal y es la inflamacion crónica de los pulmones ó tubérculos que terminan en tísis. En las ovejas, el síntoma es la tos. Comen bien y presentan buenas carnes. En este estado son carneadas y vendidas en el mercado, lo mismo que los vacunos igualmente afectados. Todo esto debe producir influencias y contagios peligrosos. Esta enfermedad se adquiere en los pastisales de las cañadas bajas y húmedas y es muy frecuente en la primavera y en el otoño, cuando el tiempo es mudable. El remedio consiste en llevar la majada á pastos abundantes en lomas altas.

El aborto, en las ovejas, puede provenir de varias causas. Cualquier violencia de animal, de hombre ó de cosa puede producirla. Un torpe operador en una enfermedad ó un esquilador inhábil puede ocasionarlo. Oveja que aborta, es oveja perdida, pues cesa de dar lana, cesa de dar cordero y no sirve para carne. En el aborto, el cordero nace generalmente muerto.

Inflamacion de ubre. Las ovejas finas de raza inglesa están sujetas á una forma aguda y peligrosa de esta enfermedad. Suele provenir del aborto. El remedio son los fomentos.

Fiebre puerperal ó de parto. Esta enfermedad es de un carácter bajo é inflamatorio, que se estiende á los órganos de la reproduccion, de la digestion y de la respiracion; tambien se suelen implicar el cerebro y la médula espinal; la sangre afluye mas á unos órganos que á otros,

sobre todo al útero; en otras los intestinos y la membrana interior del abdómen (peritoneo); en otras los pulmones; en otras es el cerebro y la médula espinal la afectada. Suele mostrarse durante los últimos 20 dias de la gestacion y hasta los 6 dias despues del parto. La duracion média de la enfermedad es de 7 á 14 dias; la muerte viene desde un dia hasta un mes. Durante el grado mas avanzado de esta enfermedad, las ovejas suelen parir mellizos en estado de putrefaccion; quedando la oveja, despues de esto inutilizada.

Cystitis ó inflamacion de la vejiga; es una enfermedad de rara ocurrencia en las ovejas.

Viruelas. Aunque análoga à la viruela humana, en la oveja esta es una enfermedad distinta y no contagiosa á los otros animales. Esta enfermedad, no comun en las ovejas del continente europeo, solo fué conocida en Inglaterra en 1847. A los 10 dias de contajiadas de esta enfermedad se ponen febricientes, descargan un mucus nasal purulento y presentan una epidermis caliente y blanda. La oveja enferma debe en el acto separarse de la majada, y cuando esto no basta se recurre á la inoculacion por el método Pasteur. Esta inoculacion produce una suave forma de la enfermedad, ocasionando solo una pérdida de 2 á 5 o|o cuando mas; mientras el contagio puede ocasionar una pérdida de 25 á 90 o|o. Esta enfermedad llamada *la clavelce* en Francia, ataca las ovejas, sobre todo los corderos, en todas las estaciones. La oveja que la ha tenido una vez no la vuelve á contraer. Un rebaño puede adquirir la enfermedad con solo comer en el pasto que ha pacido otro rebaño contagiado, aun à la distancia de dos á tres meses. Segun Mr. Jouatt en

la *clavelce* se distinguen 4 distintos períodos; primero los síntomas que preceden la erupcion, á saber, tristeza, inapetencia, debilidad y vacilacion en la marcha, suspension de animacion y ligera fiebre. Recien á los cuatro dias de estos síntomas, comieza el segundo período, el de la erupcion. Su cuerpo se cubre de pequeñas manchas color violeta que forman pustulas con una punta blanca en sus centros, acompañadas de mas ó menos inflamacion. Son mayores que una lenteja ordinaria. A veces solo presentan unas pocas manchas; otras cubren todo el cuerpo, que las pustulas son pocas y que la fiebre se aplaca, luego de brotada la pústula no hay nada que temer. Mas la viruela suele ser mucha, el aliento fétido, la cabeza se hincha, la viruela se entra; una fétida diarrea se sigue y la muerte sobreviene. Es en el período de la reventacion de las pustulas, cuando el contagio puede trasmitirse. Cuando las pústulas se secan y se caen, el contagio cesa.

En Francia, de las ovejas inoculadas solo perece 1 o/o. La inoculacion puede hacerse por el método ordinario, ó por el método Pasteur. Cualquiera es eficáz, cuando esta peste entre en un pais, es preciso tener cuidado de no hacer pastar las majadas sanas ó las ovejas escapadas al contagio, sobre los terrenos pastados por las ovejas apestadas.

Escrofulas. Segun Mr. Spooner las ovejas se hallan espuestas á enfermedades escrofulosas, casi siempre fatales. El primer síntoma es la hinchazon de las glándulas bajo las carretillas; en seguida pequeñas pústulas se presentan en la cabeza y cuello, las cuales revientan descargando una materia blanca, desapareciendo para

ser seguidas por otras mas numerosas. Esto hace aniquilar al animal y lo inutiliza hasta morir. Esta enfermedad escoge sus víctimas y rara vez ataca á muchas á la vez. Los animales escrofulosos carneados pueden contagiar tal vez este mal á los seres humanos que la comen. La vigilancia de los mercados es la cosa mas importante y necesaria para la salud de una poblacion.

El tumor ó Absceso puede producirse por un golpe, por el pasmo de una herida ó por cualquier otra circunstancia. El tumor madura naturalmente y revienta por una punta que se hace mas blanda que lo demás. Pero esto no debe dejarse y antes que reviente el tumor debe sajarse, estrayendo el humor por el punto mas conveniente. Los corderos de Australia son muy propensos á esta enfermedad, que suele ser hereditaria cuando no proviene de un accidente ó debilidad en la sangre; la operacion de abrir un tumor solo debe practicarse en la madurez de este; y no se debe dejar reventar por sí solo, pues puede contagiar con su pus otros animales débiles y propensos á enfermarse.

Ceguedad ovina ó mal de ojos.—Esta enfermedad suele ser ocasionada en las ovejas por las semillas del pasto, que en algunas partes de Australia es casi una calamidad. Prevalece en los meses de estío y ocasiona gran destruccion de la lana al mismo tiempo que se hacen muy incómodas paralas ovejas.

En Australia como en nuestro pais hay pastos graminiscentes con semillas espinosas, muy clavadoras, las cuales llegan á penetrar hasta su interior alojándose en los hígados, y en la época de la esquila, algunas de sus partes como la cabeza, el pescuezo, el pecho; las piernas

delanteras se presentan tan erizadas de estas espinas, que mas parecen una lija que un cuero. La presencia de estas semillas en los ojos se descubre primero por una nube, seguida de una espuma blanca delgada; si no se opera en este estado, la nube crece y ciega por completo á la oveja.

El exámen de las ovejas se hace al entrar al corral; las enfermas se apartan para curarlas. Tambien los vientos frios y nevosos suelen producir la sequedad. El remedio es sangrar las ovejas bajo el ojo. La sangre que les sale es negra; y las sangradas muy pronto recobran la vida.

Rabia en las ovejas. Esta les viene cuando son mordidas por los perros rabiosos. Las ovejas inoculadas de rabia babean por la boca como los perros y al dia siguiente de este síntoma mueren. Pero no todas las ovejas se contagian; de 10 mordidas, solo 1 á 2, cuando mas 3 llegan á rabiar. El primer síntoma de la rabia es la salacidad ó lujuria, de tal modo, que las ovejas hembras aun preñadas, se sienten poseidas contra su sexo, de los apetitos del macho cabrío. Pero las ovejas no se dejan montar por una igual, y la pelean con rabia. Las ovejas atacadas cesan de rumiar y se muerden unas á otras comiéndose la lana y tambien el palo de los cercos; estos raros apetitos, llegan hasta comer estiércol, barro con orines, etc. Cesan de tener sed, pero no muestran odio por el agua; se ponen feroces y atacan hasta su pastor, cuando las amenaza. Este estado dura hasta que caen de debilidad y mueren. Este mal no tiene remedio.

Hay otras muchas dolencias á que están espuestas

las ovejas que no es posible enumerar aquí habiéndonos estendido demasiado. Ademas, como las enfermedades se clasifican por familias; el remedio que es bueno para una especie, suele serlo para las otras, como en el caso de la familia de las fiebres ó de los males de estómago. Asi, la quinina es buena para la fiebre intermitente, en consecuencia, todas las fiebres que pertenecen á esta misma familia se pueden curar con ella. La cabeza de la oveja, por ejemplo, se halla espuesta á muchas enfermedades, como ser el mal de cuernos, hinchazon de cabeza, llagas, inflamacion de ojos; y los remedios de ellas pueden deducirse de los prescritos para casos análogos ó aquellos que una sana induccion conduce aplicar.

Hay muchos que creen que el negocio de las crianzas de ovejas exige la posesion de un vasto terreno y de un considerable capital; y que es imposible y dispendioso el pastoreo de ovejas en pequeña escala. Cuando hay esperiencia, competencia y consagracion, este negocio se puede comenzar con mucho y con poco capital, segun se pueda ó se quiera; pero cuando no hay esperiencia, no hay capital por grande que sea, ni terreno por fértil que sea que pueda bastar á la imprevision, al mal manejo y la mala direccion de las crianzas. El pastoreo de ovejas puede hacerse una industria tan proficua en 640 acres (150 cuadras), como en 640,000 acres (150,000 cuadras) y lo prueban muchas fortunas hechas con unas pocas vacas lecheras establecidas en un campo agotado por otras cosechas.

Estos mismos hombres, entrando en la crianza de ovejas, podrian hacer su fortuna aun mas pronto, puesto que la oveja da dos productos incesantes, la lana y la carne, mientras la vaca solo da la leche, al mismo tiempo que los terrenos ocupados por las ovejas reposan y enriquecen la tierra con su abono. Las tierras además, descansan cultivadas de pasto, sobre todo cuando es alfalfa, la cual enriquece la tierra que ocupa.

En Australia hacen pastos artificiales sembrando alfalfa y *rye-grass* entreverados en la proporcion de 1/3 de la primera y 2/3 del segundo. Pero nosotros no hallamos objeto á esta mezcla á no ser como siembra protectriz de la alfalfa naciente, en cuyo caso, lo mismo ó mejor es la cebada que da grano y pasto al mismo tiempo, dejando al desaparecer el alfalfa dueña del terreno. Una vez crecida, la alfalfa no necesita otro compañero, pues siendo superior, absorbe los otros pastos, siendo el mas frondoso y engordador de todos.

Las pequeñas crianzas convienen sobre todo en la proximidad de los mercados, mientras los criadores en grande escala pueden prosperar lejos ó cerca, y mejor lejos que cerca. La diferencia está en que el pequeño criador debe criar ovejas finas ó mestizas finas de Lincoln ó Leicester, ó la cruza de ambas; mientras el criador en grande escala puede medrar con las ovejas ordinarias, sobre todo refinando sus lanas con cruzas convenientes, ó dando un gran desarrollo á sus crias merinas, como hacen los *squatter* australianos. Mas para las ovejas finas ó mestizas finas, se precisan buenos cercos ó alambrados á prueba de oveja, para evitar las mezclas y aprovechar mejor el terreno.

Despues de las cercas, lo importante para un pequeño criador de ovejas, es el cuidado de la época de las pariciones, sobre todo en lo que respecta á la corta de las colas y á la castracion de los corderos machos. Hay dos métodos de abrir el scroto. El mas empleado es el dejar este, lo que se hace mas pronto, sana mas pronto y libra mejor de la mosca. Pero se debe cuidar de nó cortar muy hondo, sino lo suficiente para poder agarrar los testículos con los dientes; los testículos deben sacarse juntos, bien y sin romperlos. Las colas de los corderos deben cortarse todas de un largo uniforme, dejándoles solo un largo de 2 á 3 pulgadas, el vendedor ó comprador puede de este modo conocer mejor las ovejas gordas. En los climas cálidos debe untarse alquitran en las colas cortadas para evitar las moscas y tambien para acelerar la cura. A falta de alquitran se hace una mezcla de 1[3 de kerosene y 2[3 de aceite de linaza hervido. No se debe emplear el alquitran de carbon ó de usina de gas.

Cuando se corta la cola de carneros de estimacion destinados para padrillos, se debe atar una ligadura á una pulgada del estremo de la cola, á fin de impedir pierda mucha sangre. La ligadura debe quitarse á los pocos dias. Hay tambien otro método de capas, á mas del indicado en Australia; y es cortar el extremo del scroto, en vez de rajarlo; pero este último método es preferible. El cortado de la cola debe practicarse de modo que no quede hueso desnudo, pues esto es doloroso y peligroso y debe evitarse.

Los corderos no deben caparse despues de una marcha; ni tampoco tarde en la mañana cuando las noches

son frias. En Australia, la estacion de marcar los corderos es Junio y Julio. Para esto, en las estancias de grandes majadas, se comienza arreglando bien los cercos de los corrales y reuniendo el suficiente número de auxiliares. El arreglo de los corrales se hace disponiendo un callejon con estacas, tablones y vigas. El callejon debe ser largo en lo posible y con un ancho de 9 piés ó 3 yardas. A su estremo debe disponerse un chiquero; dividiendo el corral grande en varios pequeños para facilitar la toma de los corderos y evitar el sofocarlos ó pisarlos. Al terminar estas disposiciones, la majada debe hallarse ya próxima al corral, debiendo haberse arreado con antelacion, á este fin, acorralando la mitad de las ovejas primero, para despues hacerlo con la otra mitad. La corta comienza muy temprano; dos buenos cortadores precisan 8 buenos auxiliares ó tomadores de corderos y podrán, por consiguiente, cortar de 5 á 6 mil por dia, si se le suministra este número de animales. Antes de comenzar, se separan algunas de las ovejas grandes á fin de que los corderos permanezcan quietos, hasta cortar una corralada llena, contando los animales. Estas ovejas son pastoreadas en seguida hasta terminar con una majada y que los recojedores ó arreadores han llegado con otra; entonces se las dejará y las que quedan son tratadas de la misma manera. La ley sobre marcas de ovejas y ganados, espresa el sistema adoptado y prevalente de marcas, de que nos ocuparemos adelante, sobre todo con relacion á la *marca al tatuage.*

Los criadores de ovejas de Alemania y acaso tambien de América, han hecho uso desde hace años del *tatuage* para marcar, ó mejor para numerar sus ovejas, ejemplo

que han seguido algunos de los criadores australianos. Recientemente esta marca de número, á sujestion de Mr. Campbell, ha sido empleada como marca de propiedad. Mr. Bruce, el inspector en jefe de ganado de Nueva Gales del Sud, apoderándose de esta idea, ha arreglado un sistema de marcas al tatuage que, por su adopcion, ha producido un beneficio inmenso à las colonias; porque en union con el alicate de la marca de oreja, el tatuage colocará al propietario de ovejas en mejor pié que al de bueyes, caballos y vacas con su *Ley de marcas;* habilitando al propietario para sustanciar su derecho de propiedad sobre ovejas dadas, cuando la ocasion lo exija, lo que se obtiene rara vez hoy con el defectuoso sistema de la señal de oreja y de la marca á fuego. Bajo este sistema 10 á 20 propietarios del mismo distrito tienen la misma marca de corte de oreja, y aunque dos propietarios en el mismo distrito no pueden emplear la misma marca de fuego, los de otros distritos, aunque inmediatos, pueden hacerlo, hallándose las mejores marcas de fuego de 40 á 50 veces repetidas en la colonia. Ahora bien, como no es posible marcar las ovejas sin desfigurar con ronchones; cualquiera marca segun mejor le convenga, puede ser desfigurada por un ladron sin riesgo de ser descubierto merced á estas ronchas. El resultado es que ha sido muy dificil obtener convicciones por robo de ovejas y que este crímen se ha atendido mucho en las colonias australianas.

Con el tatuage, entretanto, ninguno de estos defectos se hace sentir. En primer lugar esta marca es impuesta *á toda Australia*, y no podrán dos propietarios tener la misma marca de tatuage; además estas marcas no son

susceptibles de ronchas que las desfiguren; por manera que toda tentativa de adulterar una marca resultará como una felonia evidente; y la ley es positiva á este respecto, pues impone una multa de 100 £ al que desfigura una marca, y esto no lo remediaria con cortar la oreja marcada, pues hay una multa de 100 £ para el que corta la oreja de la marca.

Hasta aquí se ha practicado la marca de tatuaje en las ovejas vivas, apretando sus orejas con alicates de tatuage; ó estampándola con la marca de tatuage, y en seguida refregando tinta de la China sobre las picaduras. Por este sistema se pueden marcar de 1,800 á 2,000 ovejas por dia. Se busca todavia otro sistema mas espedito para tatuar. Es muy fácil en las orejas de las reses muertas de oveja, apretar cón los alicates de la marca un trapo saturado de tinta como se practica en las oficinas de correos para los sellos de franqueo. Este plan se ha adoptado tambien para las ovejas vivas. Los corderos marcados por este medio conservan distintamente la marca por mas de 2 años despues de tatuado. Un hombre puede tatuar de 2,500 á 3000 animales por dia; practicándose la marca de tatuage al mismo tiempo que los corderos son castrados. Los detalles y disposiciones legales de esta práctica se darán á conocer mas adelante.

En Australia, antes de los descubrimientos auríferos de 1852, el sistema de pastoreo era de práctica general. Pero de entonces acá, la costumbre es hacer pastar las ovejas en potreros cercados, para lo cual no se necesita pastor, y si cuando mas un perro cuidador. Es raro hoy ver pastorear las ovejas en Australia, como era raro

antes ver potreros cercados. En una estancia cercada y subdivida en potreros, las majadas disfrutan de perfecta tranquilidad sin nada que las moleste, á no ser el tráfico si están á la orilla de un camino público. En este caso solo deben colocarse en los potreros colindantes con caminos las majadas de engorde ó de capones, dejando los potreros mas quietos y retirados, para las ovejas preñadas y los corderos tiernos. Cuando hay que andar por los potreros en que se hallan las ovejas de parto, debe hacerse de modo á no asustar, ni perturbarlas de ninguna manera; y no deben permitirse entrar ni aun á los perros de pastor donde se hallan las ovejas de parto. Con solo tener este cuidado se obtendrán buenas pariciones y una buena cosecha de corderos todos los años; sin que hayan abortos, ni malos partos por susto ó por turbacion entre las ovejas. Los potreros de paricion para las ovejas, no deben ser muy grandes y no deben permitirse dentro de ellos animales dañinos de ninguna clase, ni alados, ni patudos.

Los potreros para carneros padres deben ser muy seguros, con cercos de rama y palos ó cercos vivos de preferencia á cercos de alambre. El objeto de esta separacion de los carneros de sus majadas, como es sabido, es el evitar el que haya ovejas de paricion todo el año; siendo conveniente las pariciones tengan lugar en épocas determinadas. Asi los carneros se echan á las majadas en épocas fijas, concentrando todas las pariciones en la primavera y el otoño esto es, en tiempo bueno. Los carneros nunca deben hallarse sin sal natural ó artificial.

Aquí parece que viene á pelo el referir una estraña

aventura ovina. Se sabe que el Estado de la California, de que hemos hablado tan por estenso en otra correspondencia, posee en el Pacifico una Isla llamada de San Clemente. Se halla á 40 millas de la costa y tiene unas 22 millas de largo por 2 millas de ancho. Es un parage solitario y salvaje, sin agua, escepto en inmensos estanques naturales con riberas tan profundas y escarpadas, que dicha agua es completamente inaccesible. El agua para hombres y caballos se trae en las embarcaciones del continente.

No hay árboles en la Isla, que es de formacion volcánica y la constituyen conglomerados y lavas. Las cumbres de esta isla se hallan cubiertas de abundantes pastos que sustentan mas de 10,000 ovejas, las cuales viven, engordan y dan buena lana y carnean sus propietarios y sin embargo en el verano no tienen otra agua que beber que el rocío abundante de los pastos. Existe sin embargo en la Isla una planta especial llamada la *planta del hielo*, hoy conocida en los jardines, la cual se halla impregnada de humedad y que la comen las ovejas para apagar su sed. Son muy gordas estas ovejas y producen la mas esquisita carne que se conozca. Esto nos hace acordar á ciertas estancias de nuestro país en terrenos áridos y sin agua, donde los animales muy gordos y bien mantenidos, no tienen otra agua que beber en ciertas estaciones, que el sumo de las pencas las agudas espinas de cuyos tallos suculentos y espinosos apartan esmeradamente con sus pezuñas, chupando la pegosa médula. Mas con solo pasto seco, esto no seria suficiente ni aun en invierno.

Y ya que de pastos hablamos, diremos que los pastos

indigenas de Australia son numerosos y sus especies son comunes á todos los paises y climas de la Australasia. Cuenta ademas con pastos provinientes de otros paises, muchos de ellos oriundos de la Gran Bretaña, é importados juntos con sus especies ganaderas. Todos se presentan delgados y de un aspecto delicado. Algunos son utilísimos para comidos en pié y para heno, en razon de su adaptacion á ciertas clases de suelo, aunque ninguno de ellos es mirado como nutritivo.

La gramilla comun, *Common bent grass*, constituye una parte principal de los pastos en todos los distritos elevados de la Gran Bretaña; siendo igualmente abundantes en muchas regiones de la Europa Continental. Resiste la seca mejor que ningun otro pasto; mas los agricultores solo lo siembran en los suelos pobres é inadecuados para pastos mas nutritivos. En los terrenos cultivados lijeros y secos, forman una maleza incómoda. Es tan comun en los suelos húmedos como en los secos variando mucho de tamaño y apariencia. La gramilla de cienago, *marsh bent grass*, es tambien muy comun en la gran Bretaña y constituye una gran parte de los pastos naturales en muchas situaciones húmedas, siendo muy análogo al anterior, aunque mas frondoso y fuerte. En Australia abundan ambos en situaciones análogas.

Pasto Fiorin, en inglés *Fiorin grass*, es un pasto útil, propio de terrenos húmedos y de cienagos recien disecados, lo mismo que de terrenos de inundacion. Las tres primeras coyunturas de sus tallos yacen tendidas por el suelo, emitiendo raices en abundancía; y se siembra cortando en pedazos los tallos y desparramándolos sobre el terreno removido: tambien se siembra la semilla.

El pasto de buey, *herd grass*, es natural de Estados Unidos y presenta hojas mas anchas que las especies anteriores, con raices rastreras y grandes pináculos casi iguales en su parte superior. Es mas estimado en Francia que en Inglaterra por las grandes cosechas que da en los suelos arenosos y calcáreos.

Gramilla morena (en inglés *Brown Bent Grass*)—Este pasto perene, abunda en los eriales y barriales húmedos de la Gran Bretaña. Es valioso mezclado con otros pastos, con los cuales se pueden formar potreros permanentes en terrenos frios, húmedos y pobres. Gramilla sedosa es un un bello pasto con tallos delgados para sus amplios pináculos, que agitados por el viento presentan una apariencia brillante y sedosa. Es peculiar de terrenos arenosos en Inglaterra y tambien comun en la Europa Central y meridional; pasto anual que lo siembran los australianos en la primavera para llenar los huecos pelados de los potreros.

El *clover* y el *trébol*, de que hemos hablado en otras correspondencias, constituyen un gran número de especies naturales, principalmente de los climas templados. Estas especies abundan en Europa y algunas muy importantes en agricultura, pues producen pastos y forrajes abundantes para el ganado. Los ingleses en Australia dan el nombre de *clover* á muchas plantas que no pertenecen á este género, pero si al mismo órden y familia natural; consistiendo su analogía en que sus hojas se componen de tres reunidas en un mismo tallo ó pedúnculo, de donde deriva su nombre.

El trebol en nuestro país es un pasto natural de los campos del litoral pero en Australia no es natural al

parecer, si bien hemos hallado algunas plantas en los campos inmediatos á las ciudades del trebol de carretilla (que ha podido ser importado con el trigo americano) por lo cual los australianos los llaman *pastos artificiales* ó cultivados, en contraposicion á los pastos naturales del suelo. El verdadero *clover trifolium*, tiene tallos herbáceos, pero nó trepadores, espigas redondas ú oblongas de pequeñas flores, conservando la corola marchita hasta que madura la semilla; la vaina, encerrada en el caliz, contiene 2, 3 y hasta 4 semillas. Unas 17 especies pertenecen á la flora Britanica y han sido importadas en Australia. Nosotros tenemos en nuestros campos, una especie de *clover de olor* magnífico, es el trebol de olor, que hace las delicias de nuestros ganados en las campañas y que creo superior como forrage y sobre todo como aroma, á los mejores forrajes de su especie en Europa. Es un trebol digno de cultivo.

Clover rojo comun.—Este es el pasto mas estimado de los agricultores ingleses; es natural de la Gran Bretaña y de Europa, desarrollándose naturalmente en las praderas y campos. Es perenne, pero se le trata generalmente como si fuese bienal. Sus cogollos de flores son ovales ó casi globulares; muy compactos, de una pulgada de diámetro, purpúreos, rosas ó blancos. *Clover zizag*, llamado tambien clover de los prados, pasto de marea y pasto de vaca, semeja mucho al clover rojo comun, pero se distingue en que sus tallos forman zigzag; es muy comun en Europa. El *clover blanco de Holanda* es tambien nativo de Europa y Gran Bretaña. Cuando en esos paises se ara un brezal, lo primero que brota es el trebol blanco. Se desarrolla tambien en Norte-Amé-

rica. Las abejas son muy aficionadas á las flores del trebol como á las de la alfalfa. El *clover alsike* es un trebol perenne, mirado aparentemente como un intermedio entre el *clover rojo comun* y el *clover blanco*: tiene mucha reputacion entre los ingleses. El *clover carmesí* ó italiano, es un anual natural de la Europa meridional, muy cultivado en Francia é Italia; tambien muy á la moda actualmente en Inglaterra, que forma con él una considerable parte de sus forrajes. El *clover moliner* se parece mucho al clover carmesi, pero es bienal y sus flores son pálidas. Se cultiva en Francia y Suiza. El *clover Alejandrino* ó Egipcio, es una especie anual, natural de Egipto, donde es muy cultivado, constituyendo el principal alimento del ganado. Solo es bueno para los climas suaves ó ardientes. Por esta razon ha sido recomendado para Australia; florece en cogollo de flores blancas de un amarillo pálido. El *clover amarillo* ó trebol de lúpulo es muy comun en los suelos arenosos de la Gran Bretaña, pero no son mas pequeños que los de las especies cultivadas, sus flores son amarillas.

A lo espuesto se reducen las especies de trebol conocidas ó cultivadas en Inglaterra ó Australia. Por lo que es á nuestro trebol de olor, *trifolium fragrans*, lo creo una especie de indígena de nuestro pais, desconocida por consiguiente en Europa y Norte América. Como quiera, solo hace cerca de un siglo que el cultivo del trebol es practicado en grande escala por los ingleses, alternando con el trigo en las grandes chacras. Las especies mas cultivadas son el *trebol rojo comun*, el *trebol de vaca* el *trebol blanco de Holanda*, el *amarillo* y el *alsike*. El rojo comun es el mejor y mas estimado, pero solo es

cultivable en los suelos muy fértiles. En América se produce bien en las margas arenosas, aunque se siembre en alternancia cada año en el mismo suelo. Pero en Inglaterra no se puede cultivar muy amenudo, pues empobrece el suelo; solo se le siembra con intérvalos de 8 años. Se siembra de 6 á 20 libraspor acre, segun la feracidad del suelo. Para hacer heno ó pasto seco para el invierno, en Inglaterra y Australia se le siembra junto con el *rye-grass* ó pasto de centeno. Cuando se desarrolla bien sufre mas de un corte en el año (nosotros obtenemos tres y en el Norte Argentino, hasta 5 cortes de alfalfa, pasto mucho mas agradable y sustancioso que el trebol para los animales y que se siembra solo una vez, pues es perenne, y en vez de empobrecer el suelo lo enriquece). El trebol de vaca se parece mucho al trebol rojo comun. Es mas grosero, pero mas resistente y mas adecuado para pasto, pues produce mas follage y brota mejor despues de comido hasta el tronco por los animales.

El *trébol blanco* de Holanda solo es estimado como pasto; crece muy denso y corto sobre el suelo, produciendo incesantemente tallos y flores durante toda la bella estacion. En el Sud de Inglaterra se le siembra con un poco de *rye grass*, en Escocia se siembra 1 1/2 cuartilla por acre de *rye grass* con este trèbol para pasto. El *clover amarillo* se siembra en los terrenos muy pobres donde no se producen los otros pastos; es muy precoz para brotar en la primavera.

El *trébol Alsike* crece mas alto que los otros; pero es preciso desmalezar bien el suelo donde se le siembra: se siembra siempre al final de cada rotacion; se siembra

temprano en la primavera. Todos los pastos son buenos para restablecer los suelos debilitados por las cosechas de granos. Ellos enriquecen el suelo con el ácido carbónico y la ammonia que estraen de la atmósfera y que devuelven al suelo por la descomposicion de sus hojas y raices y por la orina y escremento de los animales que los pastan. Lo que se llama en Australia *cotton-grass*, constituye especies que no son muy numerosas; son naturales de las regiones frias del hemisferio norte y son valiosos como pasto de ovejas. Hay especies que son nativas de Australia y Norte América. La gramilla, llamada tambien *pasto de trigo* y *pasto de perro* es odiada por los cultivadores como maleza; es comun en Europa, América y Australia. Crece hasta una altura de 1 1/2 á 3 piés y echa dos espigas en cono con espiguillas planas. Es perenne y sus raíces rastreras lo hacen en estremo difícil de estirpar. Este pasto es escelente para fijar los suelos medanosos y para formar potreros en ellos. Se dice que no es nutritivo pero no hay motivo para creerlo de menos sustancia que otros.

Pipirigallo (en inglés *Crow-foot*). Las especies de este pasto son numerosas y perennes; siendo un adorno en los prados por sus flores amarillas llamadas *tasas de manteca*. Cuando abundan, injurian á los otros pastos; se supone comunican un gusto desagradable á la leche y á la manteca; pero en corta proporcion, es conveniente, obrando como condimento mezclado con los otros pastos; su acrimonia se pierde despues de seco y no es malo para heno. El *nabo* y *colinabo* son plantas bienales, cultivadas tanto por sus raices como por sus semillas; son naturales de Europa, y con el cultivo sus raices

pivotantes son suculentas. En los suelos ricos, alcanza la altura de 3 á 4 piés. Las ovejas comen sus tallos, pero alimentadas esclusivamente de este vegetal, se enferman, lo que solo puede evitarse dándoles á lamer sal en abundancia.

El *Pasto centeno* ó *rye-grass* es muy valioso para forraje y para heno, siendo muy cultivado con este objeto, Crece bien aun en los suelos pobres. El *pasto centeno de Italia*, es natural del mediodia de la Europa y como el anterior, excelente para forraje y para heno; siendo notable por su verdor y exuberancia en la primavera; es muy codiciado por el ganado de preferencia á otro. Hay muchas variedades de este pasto conocidas en Australia y otros paises. Se le siembra junto con el trigo y al año siguiente todo el terreno se presenta cubierto con una frondosa alfombra de este pasto.

Alfalfa. Españoles y Sud-Americanos conocemos bien este que es el rey de todos los pastos, por declaracion unánime de todos los que lo conocen y han estudiado. Se cultiva en España é Italia desde una remota antigüedad; pero solo crece silvestre en la Berberia, por lo cual es probable sea indígena de las costas de Africa, sobre el Mediterráneo. Es un pasto que se puede cultivar en las llanuras y en las montañas con igual éxito, como se hace en Chile y el Perú. Los ingleses y aun los escoceces lo cultivan tambien, pero no mucho; y sus colonias aunque con clima favorable para este forraje como las de Australía, no lo cultivan mucho sin duda por ignorancia ó desconocimiento de su gran mérito. Es susceptible de sufrir las mayores secas, pues sus raices penetran profundamente bajo el suelo y de alli

sacan su sustento. La mejor época para segarla es al echar la flor, segun resulta de los esperimentos practicados por el Departamento Agrícola de Washington. Produce muchas siegas de pasto en el año, ninguno brota tan temprano en la primavera.

Alpiste rojo ó pasto de Canarias es un forraje que crecido, mas bien parece cañizo que pasto, debiendo ser algo análogo á lo que los portugueses llaman *capini.*

Este pasto puede alcanzar en efecto 4, 6 y aun mas piés de elevacion, con raices rastreras excelentes para afianzar las márgenes de los rios y canales. Produce mucho heno, pero forma un alimento grosero y bueno solo para alitar animales.

Pasto de prado, en inglés *Meadow grass.*—Las especies de esta clase son muy numerosas, siendo peculiares de las regiones mas templadas y frescas de la tierra. Esta clase de herbages son tiernos, nutritivos y abundantes. Las especies de *tallo áspero* y *tallo suave*, se consideran las mas importantes para sembrarlas mezcladas con otros pastos. *El pasto de prado de Abyssinia* es una especie anual que dá una gran cantidad de forraje en su país nativo; siendo propio para climas cálidos. Se le emplea con ventaja para el verde de los céspedes en los jardines y *squares* de las ciudades anglo-sajonas.

Pasto Fescue ó Festuca.—Esta clase de pastos se parecen á los *bromos* de que hemos hablado en otra parte. Sus especies son numerosas y muy difundidas en el mundo, tanto en el hemisferio norte, como en el hemisferio sud de nuestro planeta. Se cuentan entre ellos los mas valiosos pastos de forraje y pastoreo. El festuca de prado, *fescue meadow*, es una especie que tiene de

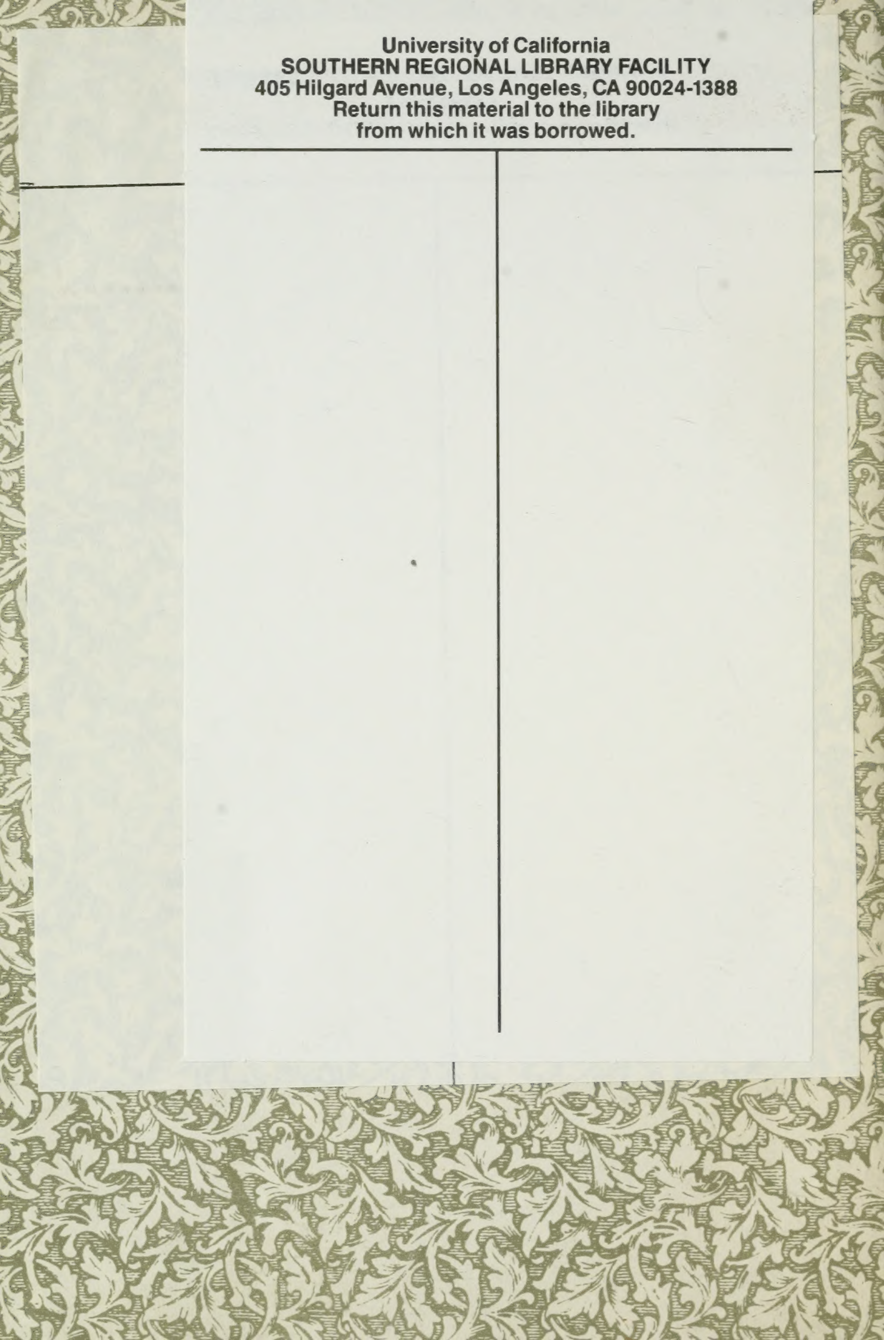
2 á 3 piés de elevacion, comun en los prados de suelo húmedo y rico y que se estiende por la Gran Bretaña, Europa, el Norte de Asia y en ciertas partes de Norte América. Es adecuado para la agricultura alternada y para pastos permanentes. El *festuca duro*, en inglés *Hard fescue*, es un pasto de 1|2 á 2 piés de elevacion y excelente para formar prados y potreros para ovejas, en los suelos secos y arenosos. El *festuca rastrero* es solo una variedad de la precedente, notable por sus estensas raices rastreras, que lo hacen muy adecuado para los arenales y para los suelos espuestos á inundaciones.

El *festuca de oveja* es un pasto mas pequeño que los anteriores, el cual no pasa de 1 pié y es propio para las faldas de los montes, laderas y valles inclinados. Se presenta en las montañas de Europa, en los Himalayas, en Norte América y especies análogas ó semejantes crecen en las montañas de Sud América. Se desarrolla formando una tupida alfombra. Diferente del que precede es el *festuca alto*, el cual crece cerca de los rios, con pináculos muy estendidos y ramificados y que se elevan á 4 y 5 piés produciendo una gran cantidad de forraje muy gustado por el ganado. Los pastos *Bromos* de que hemos hablado en otra parte son comunes en Australia y en la Gran Bretaña.

El *bromo liso*, en inglés *soft brome grass* es un anual ó bienal con hojas suaves y lisas y que se desarrollan bien en los suelos pobres; el ganado lo come bien, pero no es muy estimado. Sus semillas se creen ponzoñosas. El *bromo centeno* es mirado como maleza; en su estado naciente se parece al centeno y sus semillas no pierden su fecundidad en años, aun despues de pasar por los

intestinos de los animales herviboros. Terminaremos diciendo que en uno y otro hemisferio se cuentan como 4,000 especies distintas de pasto, formando un 20° del total de las plantas fanerogamas. Algunos son característicos de las regiones intertropicales; otros de climas mas templados; otros finalmente son peculiares de los climas frijidos. La familia de los pastos adáptase en consecuencia á todos los climas, regiones y suelos, viéndoseles vestir con su verdura de esmeralda desde el suelo aluvional mas rico y hasta la mas desnuda peña. Los hay que crecen en los suelos mas secos y estériles, y tambien en los ciénagos y pantanos mas estagnantes; los hay tambien propios de las costas del mar. Sobre las márgenes estrechas del Canal de Suez, formado sobre el suelo del desierto arábigo, que bañan las aguas saladas del Mar Rojo, hemos visto desarrollarse pastos magníficos, cuyas semillas ha traido sin duda el viento del desierto ó de las riberas del Nilo.




University of California
SOUTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY
405 Hilgard Avenue, Los Angeles, CA 90024-1388
Return this material to the library
from which it was borrowed.


UC SOUTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY
A 000 284 223 5
S
403
A68v
v.9-10